

Mitteilungen der Bulgarischen
Entomologischen Gesellschaft in Sofia

BAND II. 1925.

Bulletin de la Société Entomologique de Bulgarie

VOL. II. 1925.

ИЗВЕСТИЯ

НА

БЪЛГАРСКОТО ЕНТОМОЛОГИЧНО Д-ВО

КНИГА II.

(ИЗДАНИЕ НА ДРУЖЕСТВОТО)

Печата се съ средства, отпуснати на дружеството от Министерството
на Земледелието и Държавните Имоти.



СОФИЯ — ПЕЧАТНИЦА „ХУДОЖНИКЪ“ 1925.

Mitteilungen der Bulgarischen
Entomologischen Gesellschaft in Sofia

BAND II. 1925.

Bulletin de la Société Entomologique de Bulgarie

VOL. II. 1925.

ИЗВЕСТИЯ

НА

БЪЛГАРСКОТО ЕНТОМОЛОГИЧНО Д-ВО

КНИГА II.

(ИЗДАНИЕ НА ДРУЖЕСТВОТО)

Печата се съ средства, отпуснати на дружеството отъ Министерството
на Земледѣтието и Държавнитѣ Имоти.



СОФИЯ — ПЕЧАТНИЦА „ХУДОЖНИКЪ“ 1925.

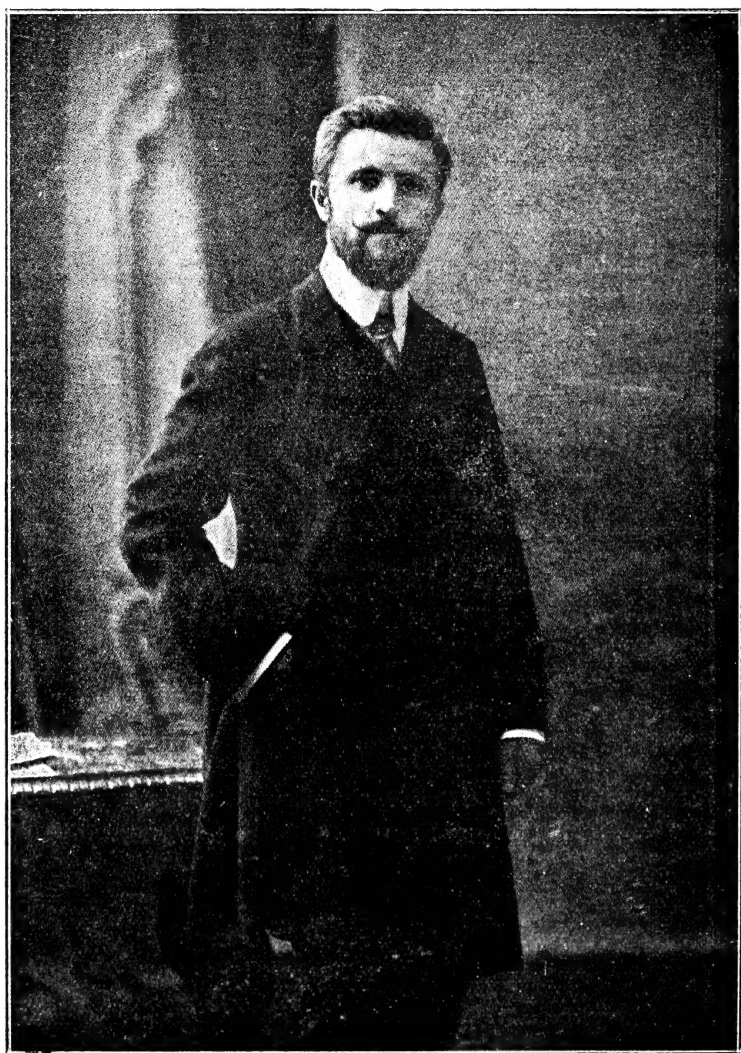
Re

a

Посвѣщава се настоящата книга II отъ Известията
на Българското Ентом. Д-во на

Дѣлчо Илчевъ

Членъ основателъ на Бѣлг. Ентом. Д-во, загиналъ трагично
въ Арабаконашкия проходъ на 14. IV. 1925 г.



Дѣлчо Илчевъ (29 V 1885 — 14 IV 1913) и неговата природонаучна-ентомологична дейность.

Отъ Д-ръ Иванъ Бурешъ.

„Ти нѣмаше и не можеше да имашъ врагове. За тебе ще поронятъ сълзи и най-безсърдечнитѣ... Вѣрвахъ, че и разбойницитѣ не могатъ да те мразятъ. Защо падна ти!... Кому бѣше нужна твоята смъртъ, когато твоя животъ бѣ тѣй цененъ за науката и за България...“

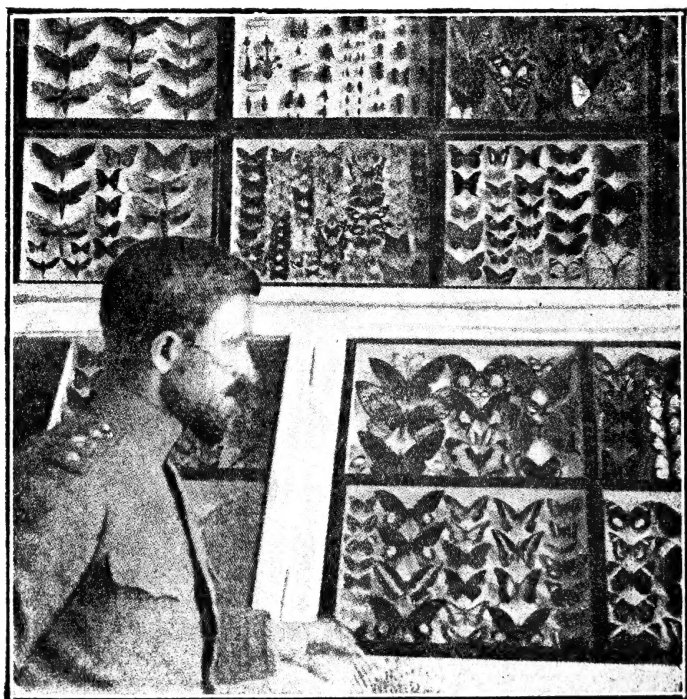
Торосъ (сп. Ловець XXV, бр. 8, 1925 г.)

Събуждащата се ранна пролѣтъ, разпукващата се гора, изпѣстренитѣ съ снѣжни прѣспи високи върхове на гордия нашъ Балканъ, подканиха на 12 априль 1925 год. Първия гражданинъ и природоизпитателъ на България, Негово Величество Царя Борисъ III да напусне за 2 дена безпокойната политическа столица София, за да си отдѣхне всредъ красивата балканска природа, която той познава, както малцина нейни чада я познаватъ.

Придружиха Го тоя пѣтъ: естественика Дѣлчо Илчевъ и вѣрния му ловець Петъръ Котевъ. Празникътъ „Врѣбница“, — деньтъ на цвѣтата, тѣ прекараха по височинитѣ на легендарния Мургашъ; откриха тука цѣли поляни покрити съ цвѣтаци бѣли невинни кокичета, отъ които събраха за Царската Ботаническа Градина и за хербариума при Царския Музей; Илчевъ събираше и първитѣ вестители на пролѣтъта, любимитѣ отъ него нежни пеперуди... И съ ободрени мисли, съ освежени гърди, се връщаха тѣ спокойно на 14 априль 1924 година сутринътъ обратно за София, дето работа, въ полза на Отецеството, ги очакваше.

Но, неочаквано за тѣхъ, неочаквано за всички, нападнаха ги въ Арабаконашкия проходъ, въ 10 часа сутринътъ, всредъ шосето, отъ засада, група разбойници, съ умисль да покосятъ живота на Първия Гражданинъ, на Царя на България.

За щастие на нашето Отечество, неговият Върховенъ Вожда — Царя, остана незасѣгнатъ. Но неговитѣ вѣрни съпътници: Дѣлчо Илчевъ и Петъръ Котевъ, съ пушка въ ръка, паднаха пронизани отъ разбойническитѣ куршуми. Петъръ Котевъ нѣма възможность да продума клетва, а Илчевъ можа



да имъ извика гласно, за да го чуютъ: „безсрамници — безотечественици...“

Загинаха тѣ, защо? — „За да спасятъ Царя, славата на България¹⁾“.

Илчевъ служи 16 години на своя Царъ и на Царскитѣ Научни Институти, Котевъ — 18 години. И когато Илчевъ бѣ въ разгара на своята научна и обществена дейность, на 40 годишна възраст, загина той внезапно, за нещастие на нашето Отечество, на науката и на обществото.

¹⁾ Думи, изказани отъ Д-ръ М. Тиховъ, въ сп. „Ловецъ“ (год. 25 бр. 8, стр. 4. 1925) отъ името на 30,000 здружени български ловци.

Кой бѣ Илчевъ? — той бѣ добъръ, беденъ синъ на народа! Къде се той подготви за научна работа? — въ Царскитѣ Научни Институти! Кой го издигна въ живота? — Негово Величество, неговия благодетель и Царь!

Не е безъ интересъ, не е безъ полза, да се проследи живота на този безупреченъ човѣкъ, който много, но скромно работи; доста, но безропотно страда, много даде на своитѣ ближни и всичко даде за своята Родина!

Когато преди 16 години, на 9 януарий 1909 год., живущитѣ въ София ратници въ полето на зараждащата се българска ентомологична наука, се събраха въ домътъ на професора П. Бахметьевъ, за да разменятъ мисли, дали не е вече време да основатъ едно Българско Ентомологично Дружество, въ това събрание изпъкваха две лица: отъ една страна едрото, обрасло съ гъста бѣла брада, пълно лице на старейшината на събранието професоръ Бахметьевъ и отъ друга, блѣдното, слабо лице на най-младия между ентомологитѣ, студента отъ VII семестръ на Софийския Университетъ, Дѣлчо Илчевъ. Професоръ Бахметьевъ, съ компетентностъ на извѣстенъ ентомологъ, съ опитностъ придобита въ множество научни дружества, чертаеше съ широки и смѣли черти бъдещата дейностъ на дружеството; а Илчевъ едвамъ стъпилъ въ необятното поле на науката, сѣдеше тихо и поглъщаше това, което се приказваше; неговия живъ погледъ, обаче, издаваше, че той гори отъ желание да се отдаде всецѣло на научна работа и специално на ентомологията.

Никой не предполагаше тогава, че скромниятъ, благъ, съ блѣдно лице младежъ, ще стане нѣколко години по-късно, не само единъ отъ най-деятелнитѣ членове на Българското Природоизпитателно и на Българското Ентомологично Дружество, но и единъ отъ виднитѣ български ентомолози.

Синъ на бедни родители, той при упоритъ трудъ можа да завърши Софийския Университетъ, само благодарение на това, че бѣ приетъ презъ 1907 год. на работа въ основаната 2 години по-рано Ентомологична Станция на Негово Величество Царя. Тука той работеше презъ всичкото си свободно отъ занятие въ университета време. Работеше той дѣлникъ и празникъ, денемъ и вечеръ; тука той се готвеше за изпити, тука той се подготви за научна работа; отъ тука той предприемаше многобройнитѣ си екскурзии изъ разни крайща на България!

Постъпването му на служба въ Царската Ентомологична Станция, постъпването му за членъ на Българското Ентомологично Дружество, това бѣха моментитѣ, които дадоха импулса за всичката му по-нататъшна научна и обществена дейность.

Царската Ентомологична Станция бѣ създадена отъ Негово Величество Царъ Фердинандъ, съ цель да се започне едно по-интензивно изучаване ентомологичната фауна на България и въ сѣщото време да се задоволи една належаща нужда за нашата земледѣлска страна, именно, да се започне изучаването и биологията на вреднитѣ насекоми, пакостници на нашето земледѣлие. Ентомолозитѣ, които се появиха следъ освобождението на България, имаха да се справятъ съ голѣми спѣнки при извършване на своитѣ ентомологични изследвания. Въ България нѣмаше по онова време (даже и къмъ 1890) никакви уредени ентомологични сбирки, по които ентомолозитѣ да могатъ да сравняватъ своитѣ ентомологични материали; нѣмаше научни библиотеки, въ които тѣ да намиратъ нужната за проучване на събранитѣ материяли специална литература; нѣмаше въ страната научни учреждения и корпорации, отъ дето да черпятъ знания и подбуда за своитѣ научни изследвания. — Всички тия условия едвамъ се зараждаха въ свободна България. И първитѣ изследователи ентомолози трѣбваше стѣпка по стѣпка, съ голѣмъ трудъ и мъжа да утѣпкватъ пътя на зараждающата се отечествена наука.

Основаната презъ 1905 год. Царска Ентомологична Станция¹⁾, както и основаното Българско Ентомологично Дружество²⁾, дойдоха да премахнатъ една частъ отъ изтъкнатитѣ горе спѣнки. Целитѣ, които още въ самото начало бѣха поставени на Царската Ентомологична Станция, сѣ въ кратце следнитѣ:

1. Всестранно проучване на България въ ентомологично отношение.

2. Съставяне на обширни ентомологични сбирки по ентомологичната фауна на България.

3. Проучване биологията на вреднитѣ за земледѣлието, лесовѣдството, домакинството и пр. насекоми и поставяне на борбата противъ тия вредители върху научна основа.

¹⁾ По подробно по тоя въпросъ вижъ статията: Бурешъ, Д-ръ Ив. — История на ентомологичното проучване на България. Трудове на Бѣлг. Земл. Стоп. Институтъ № 8, София 1924.

²⁾ Вижъ: Бурешъ, Д-ръ Ив. — Кратка история на Българското Ентомологично Дружество. Известия на Бѣлг. Ент. Друж. Кн. I. София 1924.

4. Съставяне библиотека, съдържаща всичко публикувано (на какъвто и да е езикъ) върху ентомологичната фауна на България.

5. Способствуване за запознаване чуждия ентомологически свѣтъ съ дейността на българскитѣ ентомолози и популяризиране на ентомологията въобще.

Въ тоя наученъ институтъ постъпи Дѣлчо Илчевъ на 10 мартъ 1907 год.

Ето какъ самъ той описва, въ една своя скромна автобиография, постъпването си въ Царската Ентомологична Станция, постъпване, което бѣ отъ сждбоносно значение за понататъшния неговъ животъ и дейность. Той писа тая автобиография на 25 декември 1912 год., следъ оздравяването му отъ раната, получена въ боеветѣ при Люле Бургасъ на 9 октомври сжщата година¹⁾.

Илчевъ пише: „Голѣмо влечение къмъ природата и нейнитѣ тайни имахъ още отъ детинство. Любовта ми къмъ екскурзиитѣ отъ день на день растеше. Обаче, моята бждаща професия на естественикъ азъ си опредѣлихъ като ученикъ отъ V класъ на I Софийска Мжжка Гимназия и то подъ влиянието на собственото ми влечение къмъ природнитѣ науки, както и подъ влиянието на моя строгъ, но високо уважаванъ отъ мене учитель по естествена история Вл. Дяковичъ“.

„Срѣдното си образование (реаленъ отдѣлъ) завършихъ презъ месецъ юний 1904 год. Въ последнитѣ две години на гимназията бѣ ме обзело особено влечение къмъ изкуството, а най-вече къмъ скулптурата“.

„На 1 октомврий се записахъ за студентъ въ физико-математическия факултетъ на Софийския Университетъ — въ отдѣла природни науки. Презъ първитѣ две години на моето студентство въ университета, отдадохъ се съ едно силно усърдие за изучаване всички клонове на естествознанието“.

„Въ началото на 1907 година бѣхъ поканенъ отъ моя приятель Д-ръ Ив. Бурешъ за неговъ помощникъ въ откритата преди 2 години и уреждана отъ него Царска Ентомологична Станция при Царската Ботанична Градина“.

„На 10 мартъ 1907 год. бѣхъ представенъ въ лабораторията на сжщата Ентомологична станция на Негово Величество Царъ Фердинандъ I. Неизгладими и сега оставатъ у мене впечатленията, що добихъ отъ тая ми срѣща съ държавния глава. Силно изненаданъ останахъ отъ обширнитѣ и основни познания на Върховния ни вождъ върху природнитѣ науки“.

¹⁾ Тая автобиография е печатана въ сп. „Ловна Просвѣта“. Год. I, бр. 1. стр. 6—8. Варна 1925.

„Въ тая Царска Ентомологична Станция, благодарение на обширнитѣ колекции и богата литература, съ която разполагаше, имаше добри условия за научна работа. За моето увлечение къмъ ентомологията дължа най-много на моя съученикъ и колега Д-ръ Иванъ Бурешъ, който, съ усърдието си къмъ ентомологични изучавания, поощряваше и околнитѣ. По край многото екскурзии, които извършихъ заедно съ Д-ръ Ив. Бурешъ изъ разни краища на Царството, азъ самъ предприехъ множество такива до Срѣдня Гора, Осоговската планина, до върха Мусала, Родопитѣ и пр. Въ началото на септември 1909 год. бѣхъ изпратенъ отъ Негово Величество въ Мала-Азия, Принцовитѣ острови и на Битинския Олимпъ. Презъ края на августъ 1910 год. посетихъ заедно съ Д-ръ Бурешъ Далматинския адриатически брѣгъ, отъ Фиуме до Дубровникъ и тамъ ловихме екзотичната рѣдка пеперуда *Chagaxes jasius*. Презъ 1911 год. посѣтихъ столицата на Гърция — Атина, отъ дето екскурзирахъ до планината Пентеликонъ, както и до селата Амарусионъ, Кифисия и града Воло. Едновременно съ това извършвахъ и моята преподавателска дейность като стажантъ въ II Софийска Мжжка Гимназия и като учителъ въ VI Софийска Прогимназия, дето издържахъ и държавния си изпитъ на 1 февруари 1911 год.. На 25 септември постѣпихъ въ Школата за запасни подпоручици въ с. Княжево. На 25 юний бѣхъ произведенъ въ чинъ офицерски кандидатъ и зачисленъ къмъ 8-ий варненски приморски полкъ. Общата мобилизация на войскитѣ на 17 септември 1912 год. и обявяването на Балканската война — 5 октомври, ме завари въ казармата. Като взводенъ командиръ въ тая война, участвахъ въ боеветѣ при Сели-Олу и Кара-Агачъ. Въ това последното сражение бѣхъ раненъ въ дѣсния кракъ и на 25 декември 1912 написахъ тия редове“.

Три години по късно Илчевъ дописва своята автобиография по следния начинъ: „Презъ мирния двугодишенъ периодъ отъ септември 1913 до септември 1915 год., за да остана да работя въ тъй привѣтната Ентомологична Станция, съгласихъ се да учителствувамъ даже и съ прогимназиална зиплата въ IV Софийска Мжжка Прогимназия. Отъ 23—27 юний 1914 год. участвахъ въ научната експедиция предприета отъ Негово Величество Царь Фердинандъ въ Пиринъ планина. Презъ юлий сжщата година екскурзирахъ изъ новитѣ земи: Софлу, Деде-Агачъ, Макри, Марония, Скеча. Въ началото на априлъ 1915 год. участвахъ въ научната експедиция изъ Бѣломорска Тракия, предприета отъ Негово Царско Височество Князь Кирилъ.“

„Сега, всредъ всеобщия пожаръ що тормози Европа отъ

една година насамъ, и България ще трѣбва съ оржжие въ ржка да настои за осжществяване на националното си обединение. Утре, 17 септемврий 1915 год., като взводенъ командиръ на осма рота отъ 41 полкъ, потеглямъ за западната ни граница. С'нами Богъ!“

И Богъ бѣ съ него и презъ тая страшна свѣтвна война! И презъ нея той бѣ раненъ въ ржката, но бързо оздраве. Доходяйки въ София въ отпускъ или командировка, той винаги донасяше за Ентомологичната Станция и интересни ентомологични материали. Проучването фауната на новитѣ покрайнини на Македония бѣ за него утѣха посредъ теглилата на войната. Никога презъ това време той не се оплакваше отъ незгодитѣ и имаше вѣра въ доброто бждеще на България.

Неговото спокойствие, любезность и разговорливостъ му спечелиха благоволенieto на Негово Величество Царъ Фердинандъ и той бѣ прикомандированъ къмъ воената му свита, за да придружава Него и Тѣхни Царски Височества, Неговитѣ Синове изъ бойнитѣ полета. И голѣми надежди се гнѣздеха тогава въ неговата добра душа!

Но завършиха нещастно за България продължителнитѣ войни! Не остана време и за почивка! Настанаха лошитѣ послѣствия отъ тѣхъ и абдикацията на Царъ Фердинандъ! Имаше моменти на разколебание за сждбата на Царската Ентомологична Станция. Но сждбата и тоя пжтъ бѣ милостива и помогна на България да се съвземе отъ своитѣ тежки рани. Младиятъ Царъ на България, Негово Величество Борисъ III, още презъ първитѣ години на Неговото царуване, положи голѣми грижи за доразвиването на тоя бележитъ културенъ памѣтникъ, който носи название Царски Научни Институти. Съ особенни грижи бѣ облагодѣтелствувана и Царската Ентомологична Станция. Негово Величество отреди за нея едно специалчо двуетажно здание, за да може по-успѣшно да развие своята дейность въ услуга на земледѣлското и народно стопанства. Дѣлчо Илчевъ бѣ назначенъ на 1 ноемврий 1918 год. за прямъ началникъ на Ентомологичната Станция на мѣстото на Д-ръ Иванъ Бурешъ, който бѣ назначенъ за директоръ на всичкитѣ Царски Научни Институти. Илчевъ се зае съ голѣмо усърдие за ремонтиране на новото здание. Той получи тамъ и квартира за живение, което му даде възможность всецѣло да се предаде на работата си. Но не бѣха малко и спжнкитѣ, които се изпречваха при финансовата криза, която бѣ обхванала тогава цѣлия нашъ животъ. Ето какво самъ Илчевъ пише въ увода на „Дневника“ за извършеното въ Царската Ентомологична Станция въ началото на 1920 година: — „Новата 1920 год. завари страната при едно много тежко финансово положение, баснословна скжпотия, остра жилищна криза и като вѣнецъ надъ всичко и стачка

на железничаритѣ и телеграфо-пощенскитѣ служащи, която държи вече цѣла седмица въ застои стопанствения и икономически животъ въ царството. При такава перспектива изгледитѣ за единъ що годе продуктивенъ наученъ трудъ сж много малки. Надежда обаче не трѣбва никога да се губи, тъй като въ страданията единъ младъ народъ като българския ще закали най здраво политическата и държавна своя неопитностъ и ще трѣгне по правия пѣтъ на мирното културно развитие. Нѣма по-добро училище презъ живота на една отдѣлна личностъ или цѣлъ народъ, отъ страданията и борбитѣ. Съ такава надежда и Царската Ентомологична Станция очаква събитията презъ предстоящата 1920 год., презъ което време тя ще може съ успѣхъ да продължи своята скромна научна дейностъ, като даде и тя своя дѣлъ въ бѣдния народно-стопанственъ и културенъ подемъ на страната. (писано на 3. I. 1920)“.

И надеждитѣ на Илчева не останаха неизпълнени. Годишнитѣ 1921 до 1924 бѣха продуктивни за Ентомологичната Станция. Тя се снабди съ постояненъ бюджетъ отъ 150,000 лева годишно, а и персонала ѝ се увеличи благодарение на това, че Министерството на Народната Просвѣта разреши въ благоприятна смисълъ въпроса за командироване на гимназиални учители-естественици на работа въ Царскитѣ Научни Институты. Презъ 1924 година се обмислюваше вече и въпроса за откриване голѣмата зала съ сбирки за редовни посещения отъ широката публика. Но Илчевъ не доживѣ тоя възделенъ за него день! Ненадейната негова трагична смъртъ постигнала го при защита на своя Благодетель и Царъ, на 14 априлъ 1925 год. въ Араба-Конакъ, тури край на неговата дейностъ въ служба на Родината. Неговия животъ бѣ последното, което той даде на своя Царъ и на своя народъ.

И уви! Въмѣсто на 15 и на 16 априлъ 1925 год. музейната зала на Ентомологическата Станция да бѣде отворена за посещения на любознателни да видятъ природнитѣ красоти на родната земя, тя бѣ отворена, за да приеме посещенията на многобройнитѣ почитатели, приятели и познати на покойника вече Илчевъ, тѣлото на когото бѣ сложено между любимитѣ негови сбирки...

Ако два куршума не бѣха покосили мигновено неговиятъ животъ, ако му бѣ дадена възможностъ, макаръ и смъртно раненъ, да проговори поне 2 думи, той щеше да запита: „живъ ли е Царя“ и при получаване на утвърдителенъ отговоръ, съ свойствената нему благостъ щѣше да добави: „заведете ме въ Ентомологичната Станция“. И тамъ го заведохъ азъ, но вече безжизненъ трупъ... Гледахъ го тамъ нѣмо отъ всички страни най нежнитѣ красиви създания на българската природа, неговитѣ любими пеперуди и цвѣтя. Блѣсъка на горящитѣ свѣщи се отразяваше въ тѣхнитѣ разкошно

оцвѣтени криле. А неговото обърнато къмъ тѣхъ лице бѣ озарено съ оная блага усмивка, която и въ трудни за него времена го придружаваше, и която на всички негови близки бѣ така добре позната, като изразяваща неговия благъ съчувственъ къмъ всѣкиго характеръ. Въ ржката си държеше ентомологичната мрежа, изъ дрехата му се показваха стъклени епруветки, съ които го завари смъртта. Неговото име „Дѣлчо“ бѣ наредено отъ бубулечици гробари. На входа въ Ентомологичната Станция, вмѣсто обява кога сбиркитѣ сж открити за публиката, се лепѣха множество некролози, между които лично мѣсто заемаха тоя на Ентомологичното и на Природоизпитателното Дружество.

Черната земя го прие на черния день 16 априлъ 1925 год., два часа следъ ужасния атентатъ въ черквата Света Недѣля! Той спаси живота и на много отъ тия, които дойдоха въ Ентомологичната Станция да му отдадатъ последната си почитъ! Прибра го майката земя, прибра го родната земя, за която той даде всичко свое, даде го безъ користъ, безъ ропотъ, безъ облаги! Остави той неутешими жена съ 3 деца... остави ни и неговата добра памѣтъ и плодетѣ на неговата рано прекжсната народополезна дейность...

Жалѣха за Илчева всички. Некролози за него издадоха: Българското Ентомологично Дружество, Българското Природоизпитателно дружество, Свитата, чиновникитѣ и служащитѣ на Негово Величество Царя; Персонала при Царскитѣ Научни Институти; Ловната Организация; Министерството на Земледѣлието; Панагюрското Благотворително Дружество; Българския Наученъ Земледѣлско-Стопански Институтъ; Другаритѣ му офицери отъ бившия 41 полкъ; IV М. Прогимназия.

Портретета му съ биографски данни бѣ напечатанъ въ списанията: Естествознание и География, Природа, Български Ловецъ, Ловна Просвѣта, Земледѣлие, Българско Овощарство. Красиви надгробни слова каза за него и неговата дейность отъ името на Ентомологичното Дружество естественика Пенчо Дрѣнски.

Тука въ Известията на Българското Ентомологично Дружество му е мѣстото да разгледаме малко по-подробно специално неговата ентомологична дейность.

Илчевъ започна своята научна дейность въ годинитѣ на най-силния подеъмъ на българската наука отъ преди войнитѣ. Годинитѣ 1907 до 1911 бѣха едни отъ най-тихитѣ въ политическо отношение и затова и най-благоприятнитѣ за развитието на ентомологията, за която наука по-рано почти не се гово-

реше у насъ. Попадналъ въ Царскитѣ Научни Институтѣ и въ Българското Ентомологично Дружество, той бѣ обладанъ отъ оня любознателенъ жаръ, който обхващаше всѣки природоизпитателъ, който се приближаваше до тия институти и корпорации.

Въ Ентомологичната Станция бѣха представени по онава време най-добре сбиркитѣ отъ пеперуди, а и повечето отъ българскитѣ ентомолози се занимаваха съ изучаване пеперудната фауна на България. Затова и Илчевъ се втурна най-напредъ въ тая областъ на ентомологията.

Роденъ въ историческото градче Панагюрище, скжтано въ гористата Срѣдня-Гора, той си зададе за първа цель: проучването пеперудната фауна на тая планина. Четири години (1908 до 1911), презъ разни сезони, той бродеше изъ полянитѣ, усойтѣ и дивнитѣ гори на тая планина. Покачи се на всичкитѣ ѣ високи върхове, имената на които: „Братия“ „Богданъ“, „Букая“, „Еледжикъ“ той винаги произнасяше съ особенъ апломбъ и възхищение. И презъ пролѣтѣта 1912 год. той представи въ Българската Академия на Наукитѣ първия си наученъ фаунистиченъ трудъ „Срѣдня-Гора и нейната пеперудна фауна“. Професоръ Бахметевъ докладва тоя трудъ въ Академията на наукитѣ на 7.VII 1912 год. Това е единъ цененъ фаунистиченъ трудъ, изработенъ съ добъръ наученъ методъ и съставенъ по добъръ планъ. Тоя трудъ може да послужи и днесъ за образецъ на всѣки ентомологъ, който си е задалъ за задача да изучи фауната на една планина или областъ. Въ него Илчевъ се старае да даде една обща картина на Срѣдня-Гора и на нейната фауна. Въ общата часть на статията той се спира върху историята на проучването на планината отъ други природоизпитатели: отъ географи (Ами Буге, Иречекъ), отъ геолози (Хощетеръ, Златарски), отъ петрографи (Г. Бончевъ), отъ ботаници (Веленовски, Георгиевъ, Тошевъ, Урумовъ), отъ зоолози (Недѣлковъ, Йоакимовъ, Шишковъ); посочва и литературата, която тия видни автори сж създали за Срѣдна-Гора. Следъ това той самъ дава една обща картина за географията на планината възъ основа на своитѣ екскурзии, като споменава и по-важнитѣ видове пеперуди, които е намѣрилъ. Впуска се следъ това по-подробно върху произхождението и състава на пеперудната фауна, като съ свойствената нему скромность и добросъвестность казва: „Събраниятъ отъ мене материалъ не издава едно голѣмо разнообразие за пеперудната фауна на Срѣдна-Гора. Това се дължи отъ една страна на не голѣмото разнообразие на флората ѣ; а отъ друга, на малката ѣ височина, която за най-високия ѣ отдѣлъ достига едвамъ 1950 м.“ На края не забравя да благодари и на всички, които сж му спомогнали за съставяне на тоя му пръвъ наученъ трудъ. Въ втората систематична часть на статията той изрежда 209 видове пепе-

руди, като за всѣка дава находище, време кога се срѣща и нѣкои биологични дани. Кратко резюме на френски езикъ завършва труда. Илчевъ ценеше високо тая първа своя публикация, оцениха я и българските ентомолози.

Следъ като Илчевъ привърши изследването фауната на Срѣдна-Гора, възложено му бѣ отъ Ентомологичната Станция изучването пеперудната фауна на Родопитѣ. Това бѣ не безъ значеніе да се извърши, за да се установи разпространението къмъ изтокъ на нѣкои отъ най-характернитѣ за нашата фауна пеперуди, констатирани по-рано на Рила планина. Презъ лѣтото 1909 год. Илчевъ предприе първава си подълга екскурзия изъ планината, именно по долината на р. Чая, отъ Станимака чакъ до върха Кара-Манджа (1800 м. високъ), а презъ 1914 год. той прорѣза планината по сѣщия пътъ отъ Ксанти чакъ до Пловдивъ. Още презъ 1915 год. той публикува първото си съобщение за тия изследвания въ статията: „Приносъ къмъ пеперудната фауна на Родопитѣ“. Поради войнитѣ изучването на Родопитѣ бѣ изоставено за известно време, още повече че се откри за Ентомологичната Станция ново интересно поле за проучване, именно „новитѣ земи“ Тракия и Македония, за които въ фаунистично отношение почти нищо не се знаеше. Едвамъ следъ войнитѣ въ 1924 год. Илчевъ повдигна наново въпроса за изучването на Родопитѣ, като се пресече планината отъ северъ къмъ югъ на 6 мѣста. Първата проектирана отъ него експедиция бѣ организирана отъ Царскитѣ Научни Институти презъ юний 1924 год. Тя проучи долината на малко познатата Кричимска рѣка отъ с. Кричимъ чакъ до Дйовленъ, с. Триградъ, гръцката граница, върха Карлъкъ и на връщане презъ Чепеларе, Пловдивъ за София. Събрани бѣха доста богати зоологически материали, но Илчевъ не доживѣ да ги види всички даже и препарирани. Единъ по обемистъ трудъ, съставенъ отъ него и Д-ръ Бурешъ, трѣбваше да даде една пълна картина за пеперудната фауна на тая планина и то както на сѣвернитѣ, така и на южнитѣ ѝ склонове, сега спадащи въ гръцка територия.

Казахме че презъ време на войнитѣ Илчевъ събираше редовно, покрай воената си служба, и ентомологични материали изъ Тракия и Македония, а презъ мирнитѣ 1914 и 1915 години той предприе и множество специални екскурзии изъ тия земи. Материалитѣ, събрани прития екскурзии, бѣха публикувани отъ него и Д-ръ Бурешъ въ три „Приноси по пеперудната фауна на Тракия и Македония“ (I и II презъ 1914 г., III презъ 1921 г.). Тия три приноса дадоха множество ценни данни върху фауната на Тракия, за която областъ въ ентомологично отношение много малко се знаеше.

Презъ време на войнитѣ Илчевъ особено интензивно изучваше Кресненското дефиле на р. Струма, отъ Горна-Джу-

мая чакъ до Левуново. Въ периода отъ 1916 до 1918 год. той посети това дефиле 6 пѣти и винаги съ голѣмо увлечение се катереше по стрѣмнитѣ негови скалисти стени. Резултатитѣ отъ тия изследвания Илчевъ изложи въ 2 съ географско съдържание статии имено: „Кресненския проломъ“ (спис. Развитие. год. I, 1918) и „Струма и Кресненското дефиле“ (спис. Природа, год. XXII, 1922) и една научна статия „Приносъ къмъ пеперудната фауна на Кресненското Дефиле“, печатана въ списанието на Българската Академия на Наукитѣ, кн. XXIII, 1921 год.

Следъ привършването на войнитѣ, следъ започване на нова интензивна дейность въ Царскитѣ Научни Институти и Ентомологична Станция, погледа на работящитѣ въ тия институти лица бѣ обърнатъ къмъ останалата въ наша територия и слабо позната въ природоучно отношение Странджа планина, простираща се край брѣга на Черно море отъ Бургазъ на югъ. Благодарение на отпустнатитѣ лично отъ Негово Величество Царъ Борисъ III суми за изследване на тая планина, бѣха предприети въ продължение на 4 години (1920—1923) всѣка година по една по-дълга екскурзия изъ девственитѣ джбови и букови нейни гори, дето се очакваше да се намѣрятъ нови за нашата флора и фауна видове. Въ тия експедиции взеха участие множество естественици, имено: зоолозитѣ Д. Илчевъ, Д-ръ Бурешъ, П. Петковъ, Н. Радевъ; препараторитѣ: В. Юлиусъ и К. Ивановъ; ботаницитѣ: Н. Стояновъ, Б. Стефановъ, Б. Ахтаровъ, Т. Георгиевъ и Д. Йордановъ. Негово Величество Царъ Борисъ III сѣщо така посети на нѣколко пѣти планината, а особено крайбрѣжнитѣ части и се натѣкна тука на нови неочаквани за тоя край растения.

Резултатитѣ отъ тия екскурзии, ръководството на които бѣ възложено пакъ на Илчева, бѣха много добри. Царскитѣ Научни Институти се обогатиха съ множество нови представители отъ фауната и флората на България, а научната литература се снабди съ нѣколко цѣнни статии и студии, като напр. тая на Илчевъ: „Приносъ къмъ пеперудната фауна на българска Странджа-Планина“ (1924 г.) и тая на Стефановъ „Горскитѣ формации на северна Странджа“ (Год. Соф. Ун., кн. XX, 1924 г.). Освенъ това Илчевъ даде и географски описания на тоя малко познатъ български край въ 2 статии, озаглавени „Странджа Планина“ и печатани въ Естествознание и География и въ сп. Български Туристъ (1924).

Другъ единъ по дребенъ фаунистиченъ трудъ, писанъ отъ Илчева е „Приносъ къмъ пеперудната фауна на Айтоската околность“ (1924) Материалитѣ за тоя приносъ бѣха събрани отъ Илчева и неговия братъ Пенчо Илчевъ, които въ периода отъ 1914 до 1916 год. бѣ началникъ на гара Айтосъ. Приноса съдържа 85 видове пеперуди, главно нощни, между които и нѣколко нови за фауната на България.

Всичките тия фаунистични трудове и изследвания имаха за цел постигането на означените въ пунктове I и II задачи на Царската Ентомологична Станция, именно проучване на-секомната фауна на България и съставяне сбирки по тая фауна.

Въ последно време Илчевъ обърна особено внимание и върху постигането третата отъ задачите на Ентомологичната Станция, именно „проучването живота на вредните за земледелието, лесовъдството и пр. насекоми и поставянето борбата противъ тия вредители върху научна основа“. Такава насока на ентомологията бѣ дадена следъ войните навсѣкжде въ Европа, понеже се почувствува осезателно нуждата да се използватъ по интензивно културните растения.

Още презъ 1916 год. Илчевъ започна проучването биологията на една чудновата, едра, красива пеперуда, срещането на която въ България и въ Средня Европа бѣ една загатка. Това бѣ тропическия видъ олеандрова вечерница (*Daphnis nerii* L.), която по нѣкога се появява въ изобилие по градинските олеандрови храсти на парковете Варна и Евксиноградъ, а презъ нѣкои години съвършено липсва тамъ. Между европейските ентомолози имаше две мнения за отечеството на тая красива пеперуда: едни предполагаха, че пеперудата иде въ Европа, чакъ отъ Африка, подобно на прелѣтните птици; а други твърдѣха, че тя е постояненъ видъ въ Срѣдния Европа, дѣто се развива презъ годината даже и въ две поколения. Негово Величество Царъ Фердинандъ се интересуваше особено силно отъ биологията на тоя видъ и възложи на Ентомологичната Станция да разгадае въпроса. Илчевъ се зае старателно съ тая тема и благодарение на точните си наблюдения, правени както на открито, така и въ оранжерии на Царската Ботаническа Градина, той можа да проследи пълното развитие на пеперудата, въ множество екземпляри, отъ яйце до възрастна пеперуда и да установи, че действително *Daphnis nerii* L. нѣма право на постоянно мѣстожителство въ България (и въ Средня Европа), а е прелѣтна пеперуда и иде всѣка година наново отъ югъ. Въ тая своя студия Илчевъ дава цѣнни сведения не само за биологията на тоя видъ, но и данни, важни изобщо за познаване биологията на пеперудите. Въ нея подробно сж описани отдѣлните метаморфни фази на вида, числото на яйцата, които женската снася, начина на снасянето, развитието на гжсеницата и нейното анално рогче, сжбличането на кожата и явлението „миропомазване“ на гжсеницата преди да се превърне въ какавида, изработване на пашкулното гнѣздо, затвърдяването хитина на меката, първоначално прозрачна какавида, влиянието на студътъ върху гжсениците и какавидите,

различаване на мъжката от женска какавида, невъзможността на гжсениците от второто поколение на тоя вид да завършат своето развитие при нашите климатически условия и най-после заключението, че Олеандровата вечерница е прелътна пеперуда и прелита от по-южните мѣста къмъ северъ, подобно на прелътните птици. Тая студия е най-цѣния трудъ, съставенъ отъ Илчева и тя иде да разреши окончателно спорната загадка за прелѣтяването на нѣкои вечерници.

По-голѣмо влечение обаче Илчевъ прояви къмъ изучавания, които иматъ практическо значение. Дадената следъ войнитѣ навсѣкжде въ Европа практическа насока на ентомологията облада и него. Инсектариума на Ентомологичната Станция не се пълнеше, както по-рано, съ рѣдки нашенски и екзотечни живи видове насекоми, а съ най-обикновените пакостници и вредители на земледѣлските културни растения, съ цѣль: като се проучи тѣхния животъ, да се посочи на мѣрките, които ще трѣбва да се взематъ за постигане успѣшна борба противъ тия пакостници. По покана на Министерството на Земледѣлието и Държавните Имоти, той се залови съ изучаването на много пакостното презъ 1923 г. за нивите и овощните градини насекомо „Мъхнатия бръмбаръ“ (*Tropinota hirta* Poda). За него той напечати въ периодическия Бюлетинъ на Министерството (1923 г.) една добре стѣкмена статия: „Мъхнатия бръмбаръ по цвѣтоветѣ на овощните дървета и житните растения“, която, като отдѣлна брошурка, бѣ отпечатана въ хиляди екземпляра и разпратена навсѣкжде изъ България. Сжщо така, по поръчка на Министерството на Земледѣлието, Илчевъ се занима съ проучването на единъ другъ много сериозенъ неприятель, именно „Сивиятъ червей“ (гжсеници на пеперудата *A. tritici*). „Голѣмото число, въ което се появи тоя пакостникъ, пише Илчевъ, и значителните повреди, които той причини съ изгризването на току що подкаралите лозови пжпки и филизи, стрѣсна не само стопаните лозари въ голѣмите наши лозарски центрове, но и съответните агрономства и земледѣлски катедри. Съ телеграмми до Министерството на Земледѣлието и Държавните Имоти и до Земледѣлския изпитателенъ институтъ въ София се искаше бърза помощ срещу тоя неприятель, като се посочатъ нѣкои изпитани средства за борба съ него“. Илчевъ посочи начинъ и средства за борба съ тоя неприятель въ сполучливо съставената статия „Сивия червей като неприятель по лозята“ (1923), която сжщо така бѣ отпечатана като отдѣлна брошурка и разпратена на лозарите. Понеже запитванията за начините на борба съ тоя опасенъ вредитель бѣха изобилни, затова Илчевъ написа за него нѣколко популярни статии, помѣстени въ списанията: „Земледѣлие“ (1923 г. бр. 1), „Вестникъ на кооперативните дружества въ Сухиндолъ“ (Год. I, бр. 9), „Земледѣлски уроци“ (Год. I, кн. 5), вестникъ „Стожеръ“ (Год. I, бр. 14) и др.

Подобни съ практическо значение статийки той написа и за „Лозовия молец“ (*Polychrosis botrana*) като опасенъ неприятелъ по гроздето“ (сп. Земледѣлие 1920 г.); за „Царевичния молец“ (*Sytotroga*) и неговата вредителность“ (Естествознание и География 1924), и за Бръмбара стригачъ (*Letrus cephalotes*) по лозята“, напечатана следъ неговата смъртъ въ сп. Земледѣлие 1925. А 20 други популярни статии, печатани въ почти всички наши списания, които засѣгатъ естествознанието и земледѣлието, имаха за цель да прѣснатъ между народа познания върху вреднитѣ на земледѣлски културни растения насекоми, не познаването на които донася милиарди лева загуба на държавата всѣка година. Списъка на тия статии се намира въ края на настоящето описание. Тѣ се отнасятъ: за листнитѣ въшки като неприятали на царицата; за полскитѣ щурци, пакостници въ домакинството; за „злата муха“, бичъ за добитѣка; за „хлѣбаркитѣ“, досадни въ кухнитѣ; за „поповото прасе“, пакостникъ на бостанитѣ; за „граховия бръмбаръ“ и „царевичния молец“ пакостници въ хамбаритѣ; за „насекоми, които прогризватъ метали“ и пр. и пр. А цѣлъ редъ други статии иматъ за задача да посочатъ „Значението на ентомологията“ (Естествознание и Геогр. 1920) и какво сж направили въ други страни за организиране борбата съ вреднитѣ насѣкоми (Американцитѣ и борбата съ вреднитѣ насекоми 1925), за ползнитѣ насѣкоми и пр. Като популяризаторъ на природнитѣ науки, Илчевъ си спечели широка известность и чрезъ нея той даде на своя народъ оня данѣкъ, който си бѣ наложилъ съ избирането на своята първоначална професия на учителъ.

И въ друга една областъ покойния си създаде заслуги, които не трѣбва да се подценяватъ, особено въ днешно време, когато всѣки пести своя трудъ и гледа да го използва само за свои облаги. Това сж заслугитѣ му като деятелъ членъ на ентомологичното, природоизпитателното и ловното дружества. Той бѣ 5 години наредъ секретаръ на Българското Природоизпитателно Дружество, бѣ членъ въ настоятелството на Българското Ентомологично Дружество отъ основаването му, до последния си часъ. Той свикваше членоветѣ на заседания и събрания, той се грижеше за субсидиитѣ, които Министерствата на просвѣтата и земледѣлието отпускаха за тия дружества; той даваше въ списанията и вестниците съобщения за дейността имъ, той влизаше въ редакционния комитетъ на списанията „Трудове на Бълг. Прир. Дружество“, той се грижеше за дружественитѣ имоти и изобщо всичката тая работа, която се отбѣгваше отъ други, понеже бѣ свързана съ губение на време, безъ да дава облаги, Илчевъ я изпълняваше самоволно, безъ утекчение, безъ да чака похвали и винаги съ успѣхъ. У него чувството за обществена дейность бѣ силно развито. Неговата дългогодиш-

на дейност въ тия дружества ще остави дълбоки следи.

Съ голѣмо увлечение Илчевъ поде и идеята „За защита на родната природа“. — Той силно любеше отечествената земя, нейнитѣ поля, гори, планини и всичко, което ги краси. И по тоя въпросъ той писа нѣколко статии. Бѣ членъ и на нѣколко комитети и комисии за пропагандиране на тая идея, която все още така мжчно хваща коренъ у насъ, макаръ че често се говори за нея. Многото тръне, които му се изпречиха и въ това поле не го отчайваха и 2 дена преди смъртъта си почна да пише, по случай празника на залесяването, статия „Пазете горитѣ“, но съдбата не му даде възможность да я довърши.

Илчевъ бѣше дружелюбна и отзивчива душа. Естественикътъ Пенчо Дрънски много сполучливо изрази мнението на неговитѣ другари, като каза за него: „Въ всичко и на всѣкъде се проявяваше неговата доброта и деятелно доброжелателство. При него можеше да се отиде и за работа, и за помощъ, и просто да си отдѣхнешъ и отпочинешъ въ кръга на неговото топло семейство. Готовъ да послужи, отзивчивъ и при най малкитѣ молби, способенъ да утѣши, и по нѣкога съ сполучливъ хуморъ да развесели, създаваха около му атмосфера на довѣрие и душевна уютность“.

И затова го пожалиха искрено всички!

Сдруженитѣ български ловци, въ чието списание „Ловецъ“ Илчевъ написа около 20 дѣхащи живость статии: за „Бекаса“, за „Лисицата“, за „Вълка“, за „Черната усойница“, за „Прелетяването у птицитѣ“, за „Инстинктитѣ на кучето“, за „Насекомояднитѣ птици и нуждата отъ тѣхната закрила“ и пр. и пр., чрезъ перото на Д-ра М. Тиховъ изказаха по следния начинъ тжгата си по него: „Въ тжга е българската наука, която тѣй много чакаше отъ тебе, защото ти въ кжсо време достатъчно много ѝ даде. Въ тжга е и родната природа, която ти тѣй силно обичаше и тайнитѣ на която тѣй добре разбираше. Въ тжга сж покрай твоитѣ домашни, приятели и познати и твоитѣ незнайни тридесетъ хиляди почитатели български сдружени ловци, които въ твоитѣ печатани въ „Ловецъ“ статии винаги намираха възторга отъ родната природа, откриваха познанието на съкровениитѣ тайни въ нейнитѣ прояви и животъ и подхранваха непрерывно своя стремежъ къмъ изучаване на нейнитѣ обитатели. Самъ ти се носеше презъ цѣлия твой животъ на крилетѣ на тая твоята мечта: повече познания и повече любовъ къмъ родината!“ (сп. Ловецъ, год. XXV, кн. 8, стр. 4, 1925)

Българскитѣ овощари въ списанието „Българско Овощарство“ (год. VI, кн. 5., стр. 108, 1925 год.) казаха за него, чрезъ агронома В. Стрибърни: „Днесъ, когато въпроса за болеститѣ и неприятелитѣ на културнитѣ растения се явява като единъ жизненъ въпросъ за нашето родно овощарство,

въ лицето на Дѣлчо Илчевъ ний губимъ единъ отъ малкото наши добри съветници. Неуморимъ труженикъ въ областъта на ентомологията, бродейки непрестанно изъ нашитѣ поля, градини и балкани, въ последнитѣ години той всецѣло се бѣше отдалъ на изучаване биологията на разнитѣ неприятели на нашитѣ овощни дървета, за да можемъ съ успѣхъ да се боримъ съ тѣхъ. Ний овощаритѣ не можемъ да не изкажемъ отзвука на милиардитѣ хубави цвѣтчета, които покриватъ нашитѣ овощни дървета и които сж свидетели на твоята трагична кончина и които, като че ли шепнатъ, спи спокойно и лека ти прѣстъ доблѣстни сине на България и нашъ скъпи приятелю; провидението и съвестъта нека сждатъ твоитѣ убийци, а твоитѣ добри дѣла и добро име нека бждатъ утѣха на твоето опечалено семейство.“

Членоветѣ на Българското Земледѣлско Дружество въ списанието „Земледѣлие“, чрезъ перото на Професора по земледѣлието Ив. Странски, казаха за него: „Съ благия си, мекъ характеръ, съ обширнитѣ си познания, съ разностранчивитѣ си интереси, покойниятъ завоюваше сърдцата на всички, които имаха работа съ него. Самата му смъртъ е рѣдъкъ примѣръ на героично себеотрицание, на високо гражданско съзнание, което извиква благоговение.“

А неговитѣ другари ентсмолози и природоизпитатели чрезъ г-на Пенчо Дрѣнски, въ надгробно слово (печатано въ сп. Естествознание и География, год. IX, кн. 8, стр. 4. 1925) изтъкнаха най ценното у своя съратникъ съ следнитѣ слова: „Дѣлчо Илчевъ бѣше цененъ характеръ и любѣща душа. Той бѣше не егоистъ, а човѣкъ съ искренна и деятелна любовъ къмъ ближния, съ благоразположение къмъ всѣкиго, готовъ на всѣкиго да послужи и съ високо развити добри социални инстинкти: чувство на дългъ, голѣма вѣра въ бждещето и любовъ къмъ настоящето. Той не падаше духомъ и при най голѣмитѣ изпитания, които страната ни прекара презъ последнитѣ години. Такива бодри и будни хора днесъ въ съвременната българска действителность оставатъ вече малко. Ето защо скръбъта за Дѣлчо Илчевъ е още по-голѣма и още по-голѣма, защото запаса отъ тая благородна и нравствена енергия въ лицето на Дѣлчо Илчевъ отлетя безвреме далечъ отъ насъ, преди да бжде поне отчасти изчерпана.“

Отиде си единъ добъръ синъ на България, единъ преданъ служител на Царя, неговъ благодѣтель, единъ работливъ труженикъ въ полето на българската наука, една отзивчива къмъ всѣко добро душа, единъ отличенъ човѣкъ!

Неговата ползотворна дейность, неговата скръбна кончина, неговата отзивчивость къмъ всичко добро нека ни бждатъ за винаги примѣръ какъ трѣбва да се служи на науката, на обществото, на Родината.

Царска Ентомологична Станция, 14 май 1924 г.

Списъкъ на научнитѣ и популярни енто- мологични публикации на Дѣлчо Илчевъ.

а. Фаунистични и биологични.

1. Средна-Гора и нейната пеперудна фауна. — Списание на Бѣлг. Академия на Наукитѣ, кн. VII, стр. 81—112. София 1913 г.

2. Приносъ къмъ пеперудната фауна на централнитѣ Родопи. — Трудове на Бѣлг. Природоизп. Друж., кн. VII, стр. 161—169. Соф. 1915 г.

3. Втори приносъ къмъ пеперудната фауна на Македония и Тракия и на съседнитѣ имъ земи. — Труд. на Б. Природ. Друж., кн. VIII, стр. 151—197. Соф. 1915 (заедно съ Д-ръ Ив. Бурешъ).

4. Върху биологията на *Daphnis nerii* L. (Sphingidae—Lepidoptera). — Сп. на Бѣлгарск. Акад. Наук., кн. XVII, стр. 135—174, съ 2 фотогр. таблици и 3 фиг. Соф. 1919.

5. Трети приносъ къмъ пеперудната фауна на Тракия и Македония. — Труд. на Б. Прир. Друж., кн. IX, стр. 61—68. Соф. 1921 (заедно съ Д-ръ Ив. Бурешъ).

6. Приносъ къмъ пеперудна фауна на Кресненското дефиле. — Сп. на Бѣлг. Акад. Наук., кн. XXIII, стр. 85—110. Соф. 1921.

7. Приносъ къмъ пеперудната фауна на Айтоската околностъ. — Трудове на Бѣлг. Природоизп. Друж. кн. X, стр. 49—54. Соф. 1923.

8. Приносъ къмъ пеперудната фауна на българска Странджа планина. — Трудове на Б. Прир. Др. кн. XI, стр. 167—183. Соф. 1924.

б. Приложно-ентомологични.

9. Единъ опасенъ неприятель по гроздето. — Сп. Земледѣлие, год. XXIV, кн. 11/12, стр. 172—173. Соф. 1920.

10. Сивия червей по лозята. — Сп. Земледѣлие, год. XXVIII, кн. 2., стр. 24—28. Соф. 1923.

11. Сивия червей по лозята. — Вестникъ на Кооперативнитѣ Д-ва въ Сухиндолъ. Год. IV, бр. 9, стр. 7—8. Сухиндолъ 1923.

6. Лозарството и опасноститѣ отъ сивия червей. — Вестникъ „Стожеръ“. Год. I, бр. 14. Соф. 25.IV. 1923.

7. Лозовия (сивия) червей. — Сп. Земледѣлски уроци. Год. I, кн. 5, стр. 11—14. Соф. 1923.

8. Мжхнатия бръмбаръ по цвѣтоветъ на овощнитъ дървета и житнитъ растения. — Сведения по земледѣлието. Год. IV, № 2, стр. 5—13. Соф. 1923.

9. Царевичния молецъ и неговата вредителность. — Естествознание и География. Год. IX, стр. 69—72. Соф. 1924.

10. Листнитъ въшки като неприятели на царевицата. — Земледѣлие. Год. XXV, стр. 142—144. Соф. 1921.

11. Полския щурецъ (*Liogryllus campestris*). — Спис. Природа. Год. XXIII, стр. 132—133. Соф. 1923.

12. Още за лошата муха (*Simulia*) по добитъка и мжхнатия бръмбаръ по лозята и цвѣтоветъ на житнитъ и овощни растения. Вестникъ „Стожеръ“. Год. I, бр. 17. София, 16.V, 1925.

13. Хлѣбаркитъ (*Blatta germanica* и *Periplaneta orientalis*). — Сп. Природа. Год. XXIV, кн. 2. Соф. 1923.

14. Попово прасе (*Gryllotalpa gryllotalpa* L.). — Природа. Год. XXIV, стр. 60—61. Соф. 1923.

15. Бръмбарътъ стригачъ по лозята. — Сп. Земледѣлие. Год. XXIX, стр. 40—41. Соф. 1925.

16. Граховия бръмбаръ. — Сп. Земледѣлие. Год. XXVIII, стр. 40—42. Соф. 1925.

17. Естествениитъ врагове на пеперудитъ и тѣхното значение въ природната економия. — Естествозн. и Географ. Год. IX, стр. 109—114. Соф. 1924.

в. Популярно-ентомологични.

18. Богомолка (*Mantis religioza* L.). — Сп. Природа. Год. XIX, кн. 6/7. Соф. 1914.

19. Пѣюща цикада—жътваръ (*Cicada plebeja*). — Сп. Природа. Год. XX, стр. 173—175. Соф. 1915.

20. Свѣщения торень бръмбаръ (*Scarabeus Sacer*). — Сп. Природа. Год. XXI, стр. 59—60. Соф. 1921.

21. Насекоми, които прогизватъ метали. — Естествозн. и Географ. Год. VIII, стр. 106—108. Соф. 1923.

22. Нашитъ термити. — Сп. Природа. Год. XXIV, стр. 154—155. Соф. 1924.

23. Американцитъ и борбата съ вреднитъ насекоми (*Litmantria dispar*). — Природа. Год. XXIV, стр. 151—152. Соф. 1925.

24. Значението на ентомологията. — Естествознание и География. Год. IV, стр. 307—313. Соф. 1920.

25. Безчувственостъ и присторена смъртъ у насекомитъ. — Природа. Год. XXI, стр. 115—118. Соф. 1922.

26. Безчувственостъ и мимикрия у индийското насекомо *Sarausius (Dixippus) morosus* Вг. — Естествозн. и Географ. Год. V, стр. 368—375. Соф. 1921.

27. 25-годишнината на Природоизпитателното Дружество.
— Естествозн. и Географ. Год. V, стр. 339—342. Соф. 1921.

г. Биографии на природоизпитатели.

28. Проф. П. И. Бахметьевъ (споменъ, четенъ въ годишното заседание на Природоизпитателното д-ство на 21.IX, 1913 год.). — Трудове на Българск. Природоизпит. Друж., кн. VI, стр. 1—8. Соф. 1914.

29. Въ паметъ на П. И. Бахметьевъ. Вестникъ „Камбана“, бр. 1794 и 1795 отъ 20 и 21.I. 1924.

30. Споменъ за падналитъ презъ европейската война (1915—1918) членове на Природоизпитателното д-во. — Трудове на Б. Пр. Д-во, кн. IX, стр. 133—137. Соф. 1921.

УСТАВЪ

на Българското Ентомологично Дружество

ВЪ СОФИЯ

Утвърденъ съ заповѣдь № 2241 отъ 5/IX 1909 год. отъ
Министерството на Народното Просвѣщение.

ГЛАВА I.

Основа и цель.

Чл. 1. Дружеството носи име „Българско Ентомологично Дружество“, съ седалище въ София.

Чл. 2. Цельта на дружеството е:

а) да изучава България въ ентомологично отношение;
б) да способствува за взаимното сношение на лица, които се занимаватъ съ ентомологията;

в) да разпространява въ България, както чисто научни, тъй и практични познания отъ областта на Ентомологията и

г) да възбужда интересъ къмъ прилагане на практика, разни въпроси относително вреднитъ и полезни насекоми.

ГЛАВА II.

Средства.

Чл. 3. За постигане целитъ си дружеството си служи съ следнитъ средства:

а) издава свой органъ, а също и други периодически издания: брошури, листове и пр.

б) устройва научни екскурзии, изложби, публични сказки и пр.

в) съдействува на лица, които се занимават съ ентомологията, съобразно средствата си и

г) сношава се съ други дружества и лица, както отечествени, тъй и чуждестранни.

ГЛАВА III.

Съставъ.

Чл. 4. Членоветъ на дружеството биватъ почетни и действителни.

Забележка. Председателя на Руското Ентомологично Общество въ С. Петербургъ се счита за непремененъ членъ на Българското Ентомологично Дружество въ София.

За почетенъ членъ се приема този, който е показалъ особени заслуги къмъ отечественната ентомология и който принесе особени материални заслуги на дружеството.

За действителенъ членъ се приема всъки; който изучава ентомологията, или който се интересува отъ нея.

Чл. 5. Всъки действителенъ членъ внася годишно по 8 лева членски вносъ.

Чл. 6. Действителнитъ членове получаватъ органа на дружеството безплатно, а останалитъ издания на половина цена.

Почетнитъ членове се ползватъ съ правата на действителнитъ членове и получаватъ всички издания на дружеството безплатно.

Чл. 7. Почетнитъ и действителни членове могатъ да присъствуватъ въ всички събрания на дружеството съ право на гласъ и да бждатъ избираеми.

ГЛАВА IV.

Управление.

Чл. 8. Дружеството се управлява отъ 4-члененъ комитетъ избранъ за една година чрезъ вишегласие.

Чл. 9. Единиятъ отъ членоветъ на комитета е председателъ на дружеството.

Чл. 10. Останалитъ трима членове си разпредѣлятъ работата: касиеръ, секретаръ и библиотекаръ.

Чл. 11. Предложения за измѣнение на устава могатъ да ставатъ въ събранията на дружеството, ако присъствуватъ повече отъ $\frac{2}{3}$ действителни членове, живущи въ ст. София.

Списъкъ

на членоветъ на Българското Ентомологично Дружество.

ПОЧЕТНИ ЧЛЕНОВЕ

1. Председателя на Руското Ентомологично Общество въ Петроградъ — *Семеновъ Тянь-Шански, Андрея Петровичъ.*
2. *Rebel, Prof. D-r H.*, директоръ на зоологическия отдѣлъ при Виенския музей.
3. *Horvat D-r Geza*, директоръ на Будапещенския Ест. Историченъ музей.
4. *Кулагинъ Н. М.*, професоръ по ентомология въ Москва.
5. *Apfelbeck Victor*, кустосъ на музея и началникъ на фитопатологичната станция въ Сараево.

ДЕЙСТВИТЕЛНИ ЧЛЕНОВЕ

1. *Аджаровъ М.*, студентъ медикъ, София, изучава Proctura, Collembola.
2. *Бурешъ Д-ръ Ив.*, директоръ на научнитѣ институти на Н. В. Царя, София — Lepidoptera, Fauna cavernicolla, Vertebrata, Entom. аесомом.
3. *Георговъ Г.*, агрономъ, София.
4. *Григориевъ В.*, агрономъ въ Държ. Земл. Катедра, София — Entom. аесомом.
5. *Дръновски Ал.*, гимн. у-ль, София — Lepidoptera, Entom. аесомом.
6. *Дрънски П.*, асистентъ въ Ест. Историчния музей на Н. В. Царя — Arachnida, Acaridae, Pisces, Entom. аесомом.
7. *Димитровъ Ал.*, гимн. у-ль въ Ст. Загора — Lepidoptera.
8. *Димитрова Ар.*, гимн. у-лка, София — Neuroptera.
9. † *Илчевъ Д.*, управитель на Ентомолог. станция на Н. В. Царя, София — Lepidoptera, Entom. аесомом. (почина на 14.IV 1925).
10. *Йокимовъ Д.*, доцентъ по ентомология въ агрономичния факултетъ при университета, София — Hemiptera, Entom. аесомом.
11. *Knirsch D-r Fd.*, Прага — Coleoptera, Fauna, cavernicolla.
12. *Ковачевъ В.*, гимн. у-ль, Русе — Insecta, Vertebrata,

13. *Комарекъ Д-ръ И.*, професоръ по зоология, Прага — Diptera, Entom. аесоном.
 14. *Консуловъ Д-ръ Ст.*, извънр. проф. при университета, София — Culicidae, Entom. аесоном.
 15. *Кузевъ К. Т.*, преподавателъ по горска зоология въ технич. у-ще въ София.
 16. *Милде Юл.*, лесничей, София.
 17. *Марковичъ А.*, гимн. у-ль, София — Lepidoptera.
 18. *Мокржецки С. А.*, директоръ на института за защита на горитѣ въ Skierniewice — Entom. аесоном.
 19. *Моровъ Д-ръ Т.*, професоръ по зоология и инспекторъ по маларията, София — Diptera, Culicidae.
 20. *Найденовъ В.*, агрономъ, София — Фитология, Entom. аесоном.
 21. *Патевъ Павелъ*, п. началникъ при земл. изпитателенъ институтъ въ София — Bacteriologie, Hidrobiologie.
 22. *Петковъ П.*, асистентъ въ зоологич. институтъ при университета, София — Odonata, Lepidoptera.
 23. *Рамбусекъ Д-ръ Фр.*, началникъ на ентомолог. отдѣлъ при захароварния изпитателенъ институтъ въ Прага — Coleoptera, spec. Staphilinidae.
 24. *Стрибърни В.*, ботаникъ при землед. изпитат. институтъ въ София.
 25. *Стрибърни В. В.*, агрономъ, специалистъ градинарь. Вредни насекоми по овощнитѣ дървета.
 26. *Тошковъ П.*, преподавателъ по калиграфия въ техническото училище, София.
 27. *Тополски К.*, лозаръ въ Плевенъ.
 28. *Чордаджиевъ П.*, началникъ на ентомологичната секция при землед. изпит. институтъ въ София — Lepidoptera, Entom. аесоном., spec. Iridae.
-

ОТЧЕТЪ

за дейността на Българското Ентомологично
Д-во през 1924 год.

Четенъ въ общото годишно заседание на 31.1, 1925.

Презъ изтеклата 1924 година най-важното събитие изъ живота на Ентомологичното д-во е отпечатването на I-ва книга отъ „Известия на Българ. Ентомолог. Д-во“. Като средство за постигане на своитѣ цели, дружеството още при своето основаване бѣ поставило параграфъ, съ който се иска издаването на печатенъ органъ. Най-после на тая хубава целъ, поставена още преди 16 години, съ издаването на книга I отъ „Известията“, се туря желаното начало. Дружеството да притежава свой собственъ печатенъ органъ бѣ една желана мечта за всички членове. Особено силно привързанъ къмъ тая идея бѣ покойния основателъ на Ентомологичното д-во — П. Бахметевъ.

Колкото и скромна по обемъ да е първата книжка отъ „Известията“, тя буди у всички членове надеждата, какво скромния фондъ, основанъ отъ председателя, въ близко време ще се увеличи, за да може отъ лихвитѣ му да се публикуватъ не само кратки отчети, но и оргинални работи. Веднажъ фондътъ усиленъ, редовното отпечатване на Известията ще се усигори и членоветѣ на д-вото ще черпятъ куражъ за поинтинзивна дейность въ полето на обширната българска Ентомология.

Въ I-та книга на „Известията“ на Българ. Ентомолог. Д-во, освенъ списъка на членоветѣ и дейността имъ презъ 1923 г., сж публикувани следнитѣ статии:

1. „Кратка история на Бълг. Ентомолог. Д-во“, отъ Д-ръ Ив. Бурешъ.

2. Българъ погледъ върху дейността на Бълг. Ентомолог. Д-во презъ изминатитѣ 15 години“, отъ Д. Илчевъ.

3. „Бележки върху короядитѣ (Irididae) въ България, отъ П. Чорбаджиевъ и

4. Mutilidae (Hym. Aculeata) gesammelt in Bulgarien, Thracien und Macedonien“, von Dr. Iw. Buresch.

Въ сжщата I-ва книга сж отбелѣзани екскурзитѣ, които членоветѣ на д-вото сж извършили презъ 1923 год., даденъ е сжщо и списъка на научнитѣ и популярни статии.

Съ тая I-а книга отъ Известията на Българското Ентомологично Д-во да се положатъ здрави основи на една блъскава бждаща творческа и обединяюща дейность на Дружеството, което въ недалечно време да печати резултатитѣ отъ изучванията на българскитѣ ентомолози въ много по-голѣми томове, които да сеятъ научни и практични познания средъ българския народъ.

Наредъ съ издаването на I-та книга отъ Известията на Българското Ентомологично Д-во, презъ изтеклата 1924 година дружеството е проявило още следната дейность:

I. *Членство.* — Презъ изтеклата година списъка на членоветѣ на Бълг. Ентомологично Д-во си остава сжщия, а именно:—почетни членове петъ и действителни членове 29.—Съ съжаление трѣбва да се констатира, че нови ентомолози измежду младитѣ поколения естественици и други природо-изпитатели не се явяватъ.

II. *Срещи и съобщения.* — Презъ отчетното време дружеството е имало 1 общо годишно събрание и 41 седмични срещи, въ които сж направени 60 реферати и съобщения по разни въпроси изъ областъта на ентомологията, особено приложната. Рефератитѣ и съобщенията сж били всѣкога придружени и илюстрирани съ съобщаванитѣ обекти, което имъ придава голѣма научна и практична стойность. Тия 60 съобщения и реферати сж разпредѣлени така между членоветѣ:

1. Бурешъ Д-ръ Ив.	15	съобщения
2. Дрънски П.	3	"
3. Илчевъ Д.	14	"
4. Иоакимовъ Д.	5	"
5. Петковъ П.	2	"
6. Чорбаджиевъ П.	21	"

Всичко 60

III. *Извършени екскурзии.* Презъ изтеклата година членоветѣ на дружеството по отдѣлно, или съвмѣстно на малки групи, сж направили 65 екскурзии съ научна цель, главно за събиране ентомологични материяли изъ разнитѣ кѣтове на страната ни. Тия 65 екскурзии сж разпредѣлени по лица и посетени мѣста както следва:

1. Бурешъ Д-ръ Ив.	14	екскурзии
2. Дрънски П.	8	"
3. Илчевъ Д.	13	"
4. Иоакимовъ Д.	6	"
5. Марковичъ А.	3	"
6. Патовъ П.	4	"
7. Петковъ П.	5	"
8. Чорбаджиевъ П.	12	"

Всичко 65 екскурзии.

IV. *Печатни трудове.* — Презъ изтеклата година членоветъ сж публикували 67 научни и популярни статии изъ разнитѣ области на ентомологията и приложната зоология. Това сж $\frac{2}{3}$ отъ всички излезли презъ годината статии по зоология изобщо. Тия статии сж разпредѣлени по автори както следва: Аджаровъ—1, Бурешъ Д-ръ Ив.—5, Григориевъ—2, Дрѣновски Ал.—4, Дрѣнски П.—7, Димитрова Ар.—1, Илчевъ Д.—7, Йоакимовъ Д.—2, Knirsch Dr Ed.—2, Консуловъ Д-ръ Ст.—4, Марковичъ А.—1, Патевъ П.—2, Петковъ П.—6, Rambousek Dr Fr.—7, Стрибърни В. В.—9, Чорбаджиевъ—8, всичко 67 публикации.

V. *Каса.* — Макаръ въ устава изрично да е казано, че членоветъ на дружеството плащатъ 8 лв. месеченъ членски вносъ, последниятъ и до сега не е събиранъ отъ членоветъ. Причината за това е, че до сега дружеството нѣмаше особени задължения и сжществуваше на свободни начала. Но съ излизането на I-та книжка отъ известията на Бълг. Ентомологично Д-во, последното почва да сжществува не само за себе си, но поема известни професионални ангажименти спрѣмо официални лица и учреждения и следователно всички негови служби, включително и касовата, трѣбва да се уредятъ и да почнатъ да функциониратъ.

За сега дружеството притежава единъ „Фондъ Известия на Бълг. Ентомологично Д-во, който, както е известно, е основанъ отъ неговия председател г. Г. Георговъ, отъ вложенитѣ отъ него на името на дружеството въ „Витошка банка“ въ спестовна книжка № 345 25,000 лв. Съ лихвитѣ до сега той е възлѣзълъ на 28,975 лв. Похарчени за отпечатване на кн. I отъ Известията . 3,375 „
Оставатъ на лице . . 25,600 лв.

VI. *Канцелария.* — Презъ отчетното време дружеството е било въ връзка съ почти всички ентомологични дружества въ чужбина, както и съ отдѣлни иностранны ентомолози, на които е пратило своитѣ известия въ размѣна. Благодарение на тия връзки, днесъ то получава въ размѣна изданията на следнитѣ иностранны ентомологични дружества:

1. Чешкото: *Casopis Ceskoslovenske Entomologicke Spolecnosti*, Praha.
2. Полското: *Polske pismo entomologiczne* — Lwow.
3. Нѣмското въ Берлинъ: *Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologi*.
4. Швейцарското: *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* — Bern.
5. Английското: *The Entomologist* — London.
6. Австрийското: *Entomologischer Rundschau* — Wien, *Verhandlungen der zoologisch. — Botanischen gesellschaft in Wien*.
7. Норвежкото: *Entomologisk Tidskrift* — Stocholm.

Накрай, като приключваме отчета за дейността на Българ. Ентомологично Д-во, не можем да не споменем и за някои важни моменти през отчетната година, във връзка с дружеството, но във тесна връзка с неговите цели и задачи.

1. Благодарение близо 15-годишната дейтелност на дружеството, из неговата среда изникнаха хора, които с достоинство заемат катедри във университета. А през отчетната година се обяви и доцентура по Ентомология при Агрономическия Факултет, кандидати за която се явиха двама членове на дружеството. За съжаление обаче, тая доцентура не се даде никому. Въ следствие члена на дружеството Д. Йоакимов получи тая доцентура като частен хоноруван доцент.

2. Един важен момент е и закриването на Ентомологичния отдъл при Централния-Земледълски Изпитателен Институт и присъединяването му към Фитопатологичния отдъл, с който наедно образува един отдъл „Растителна защита“ при същия институт. По този въпрос дружеството има специално заседание, въ което дружествените членове единодушно се изказаха против закриването на ентомологичния отдъл, като изложиха мотивите за това въ следното, отправено до Министерството на Земледелието и Д. Имоти, писмо:

Уважаеми Господине Министре!

Българското Ентомологично Дружество е уведомено за проектираната промѣна въ Земледълския Изпитателен Институт въ София, която промѣна цели съединяването на ентомологичния и фитопатологичния отдѣли въ един „Отдѣл за растителна защита“. Тази промѣна, засѣгайки развитието на приложно-ентомологичните изучвания и на приложно ентомологичното дѣло въ България, не остави равнодушно членовете на Българското Ент. Д-во и тѣ въ едно от заседанията си се занимаха специално съ този въпрос.

Членовете на дружеството като взеха предъ видъ:

1) Че вредните насекоми, съ модернизирането на нашето земледѣлско стопанство увеличаватъ своето значение, въ смисълъ на неприятели на културните растения,

2) Че подробното изучване на вредните насекоми по културните растения, изработването на средства за борба съ тѣхъ и воденето на тая борба ставатъ все повече належащи,

3) Че изучването на вредните насекоми представлява една обширна, сложна и трудна задача, разрешението на която иска хора специалисти съ висше образование,

4) Че пжтищата за изучването на вредните насекоми и методите за борба съ тѣхъ се силно различаватъ отъ тия за

растителнитѣ болести, предметъ на фитопотологията, а отъ тукъ и предмета на приложната ентомология се явява съвсемъ самостоенъ обектъ, който иска самостойна инициатива отъ специалисти ентомози.

и 5) Че съществуващиятъ до сега самостоенъ ентомологиченъ отделъ при Землед. Изпитат. Институтъ бѣ единственото държавно мѣсто, дето съ успѣхъ се започнаха да се изучаватъ приложно-ентомологични въпроси.

Членоветѣ на Българското Ентом. Дружество, безъ да отричатъ тѣсното сътрудничество, което трѣбва да съществува между ентомологичния и фитопаталогичния отдѣли, намиратъ за необходимо и най-целесъобразно, за успѣшното развитие на приложната ентомология въ България, да се запази и за напредъ ентомологичниятъ отдѣлъ като самостоенъ отдѣлъ съ свой началникъ, специалистъ съ висшо образование. Само при това условие приложната ентомология у насъ ще може да се гарантира съ добъръ и специално подготвенъ персоналъ, който ще може да постигне резултатитѣ, които повѣрното Ви Министерство очаква отъ него.

Членоветѣ на Ентомологичното Дружество, като ви поднасятъ, Господине Министре, това свое мнение по въпроса, оставатъ съ високо къмъ Васъ уважение.

София, 9.IV. 1924 г.

Председателъ: Г. Георговъ

Секретаръ: Д-ръ Ив. Бурешъ

Съ тия нѣколко думи се изчерпва дейността на Бълг. Ентомологично Д-во презъ 1924 година, дейностъ твърде плодотворна и съ добри резултати.

Дѣйность на Българското Ентомологическо Дружество презъ 1924 год.

1. Реферати и съобщения.

Презъ изтеклата година бѣха направени въ дружественитѣ заседания слѣднитѣ съобщения и реферати:

Д-ръ Ив. Бурешъ.

12. II. Показва всички известни до сега въ България видове и форми отъ рода *Trichius* (Coleoptera). Материала е съхраненъ въ Царската Ентомологическа Станция въ София. Опредѣлението е извършено отъ Д-ръ Едуардъ Книршъ въ Колинъ — Чехия. 1. *Trichius fasciatus* L. отъ Костенецъ.

въ Родопитѣ (Бур.), Витоша пл. при Драгалевския манастиръ 10. VII. 1918 (Бур.), Рила пл. (Нед.). — 2. *Trichius fasciatus* var. *scutellaris* Kr. отъ Рила пл. (Нед.) — 3. *Trichius abdominalis* Mèn, заедно съ предишния видъ на Рила пл. при Рилския м-тиръ 9. VI. 1916 (Илч.), Драгалевски м-тиръ 17. VII. 1917 (Бур.). — 4. *Trichius zonatus* Germ. var. *rosaceus* Kr. отъ Драгалевския монас. 10. VI. 1918 (Бур.), Рила пл. (Нед.). — 5. *Trichius zonatus* var. *gallicus* Heer. при с. Горубляне Софийско 3. VII. 1906 (Юк.), София 13. VI. 1913 (Бур.), Люлинъ пл. 20. VI. 1920 (Бур.), Вратца (Нед.), Рилски монас. 9. VI. 1916 (Илч.), Кресненско дефиле 17. V. 1917 (Илч.). — 6. *Trichius sexualis* Bed. ab. *bivittatus* Muls отъ Пиринъ пл. при Св. Врачъ 17. V. 1917 (Илч.). — 6. *Trichius sexualis* Bed. ab. *bivittatus* Muls отъ Пиринъ пл. при Св. Врачъ 19. V. 1917 (Бур.). — 7. *Trichius sexualis* ab. *bipunctatus* Kr. отъ Созополъ 26. VI. 1921 (Илч.). — 8. *Trihius sexualis* ab. *intermedius* Muls при Созополъ 21. VI. 1921 (Илч.). 9. *Trichius orientalis* Reitt. отъ София (Нед.).

3. VI. Показва единъ красивъ мъжки екземпляръ отъ пеперудата *Lasiocampa guercus*, отгледанъ отъ гжсеница, намѣрена на 28. VIII. 1923 г. въ Рила пл. надъ Двореца Ситняково, на височина 2000 м, Тая гжсеница се превърна въ какавида на 29 августъ, а отъ нея излезе пеперуда на 30. V. 1924 г. Развитието на тоя видъ въ планинскитѣ мѣста е много неправилно. Едно по-раншно отглеждане на гжсеница, намерена пакъ при Двореца Ситняково, даде какавида на 2. VII. 1907, а пеперуда на 7. VI. 1908 год. Една женска пеперуда отъ същото мѣсто снесе яйца, отъ които на 25. VI. 1908 год. се излюпахъ гжсенички. Хранени тѣ въ Ентомологическата Станция (значи при много благоприятни за тѣхъ температурни условия) дадоха какавиди, безъ да призимуватъ на 30 IX с. г., а пеперуди на 13. V. 1909 г. Едно четвърто отглеждане даде следнитѣ дани: Женската пеперуда бѣ намѣрена на 25. VI. 1922 год. отъ Негово Величество Царя на върха Комъ (въ Западния Балканъ). Тя снесе яйца на 26. VI. с. г., а отъ тѣхъ излѣзоха гжсенички на 12. VIII. 1922. Гжсеничкитѣ, хранени съ листа отъ малина, съблѣкоха първи пѣтъ кожата си на 29—31. VII. с. г. Повечето отъ гжсеницитѣ се превърнаха въ какавиди на 27. X. до 7. XI. 1922 г., нѣколко, обаче, останаха да презимуватъ чакъ до следната пролѣтъ. На пролѣтъ тѣ не пожелаха да се хранятъ — къмъ 1. V. 1923 г. започнаха да предатъ пашкули, обаче, измрѣха безъ да се превърнатъ въ какавиди. Отъ какавидитѣ, направени на есень, излѣзоха пеперуди на 2—7. VI. 1923 год.

10. VI. Докладва, че по високитѣ части на Мургащъ пл. по върха Мургащъ, надъ 1500 м. в., въ областта на цвѣтѣщи

Dathe sneorum е ловилъ на 26. V. 1924 год. редката перурда *Ortholilta coarctaria* Schiff. Нейнитѣ навици и начинъ на хвърчение сж сжщитѣ, както на *Ortholilta plumbaria*, която хвърчи по високитѣ части на Витоша, Рила, Родопи и Пиринъ. Уловенитѣ женски снесоха яйца на 25. V., а отъ тѣхъ излезоха гжсенички на 2. VI. 1924 при температура 20 — 22° C.

17. VI. Докладва за извършената отъ Негово Величество Царь Борисъ III природонаучна екскурзия изъ Родопитѣ, въ която взеха участие и естественицитѣ Д-ръ Бурешъ, Проф. Стояновъ, Борисъ Стефановъ и ботаника Келелеръ. Екскурзията трая отъ 29. V. до 2. VI. 1924. Посетени бѣха следнитѣ мѣста: Кричимъ—Бѣла Черква; Кричимъ—Пещера—Батакъ—Ташъ Боазъ—Доспатско блато и връщане презъ Баташко блато—Дарково—Ели дере—Сарамбей—София. Покрай многеството събрани растения (единъ новъ видъ *Geum rhodeum*), събрани бѣха и доста ентомологически материали: въ Кричимската кория *Neptis lucina*, множество *Arctia vilica* и *Diacrisia sanio*. Въ гората „Ташъ Боазъ“ между Батакъ и Доспатъ, констатирана бѣ *Seononympha tiphon rhodopensis*, *Parnassius mnemosyne*, *Bombix rubi* и множество *Vanessa xanthomelas*, които въ много екземпляри, стремително хвърчеха отъ височинитѣ къмъ низинитѣ, въ посока отъ югъ къмъ северъ.

24.VI. Дава описанието на една нова форма отъ вида *Satyrus anthelea amalthea*, която нарича по името на откривателя Н. Ц. Вис. Князь Кирилъ ab Kyriili. Das frische weibliche Exemplar ist in Makedonien beim Dorfe Negorzi (bei Gewgeli) am 18. VI. 1918 gefangen. Es unterscheidet sich leicht von der typischen weiblichen *amalthea* durch das vollständige Fehlen des ockergelben Einmischung auf äusserem Rande der weissen Mittelbinde der Vorderflügel. Diese Mittelbinde in der die Augenflecken eingeschlossen sind ist auffallend rein weiss ohne jede ockergelbe Einmischung. Auch auf der Unterseite der Vorderflügel und die Querbinde der Hinterfl. ist rein weiss. Diese gut ausgeprägte Form die ich mit dem Namen ab. Kyriili (Buresch 1921) Bul. A. d. wiss. B. XXIII. 1911 benannt hatte ist ein Gegensatz zu der von Schawerda 1919 aus Dalmatien beschriebene Form *neustetteri* die sich durch eine ocker gelbe Querbinde der Vorderflügel und solchen Mittelfleck der Hinterflügel kennzeichnet.

28.X. 1924. Докладва за смъртта на известния зоологъ, професоръ при Бреславския и Мюнхенския университети D-г Franz Doflein, заслужилъ и за изследването фауната на Македония. Неговитѣ обемисти трудове „Lehrbuch der Protozoenkunde“ (4-то издание Jena 1916) и „Tierbau und

"Tierleben" сж му създали трайна свѣтовна известностъ. Той бѣ неимоверно плодовитъ въ своята научна публицистична дейностъ. Почина още младъ на 51 год. възраст и щеше да даде на зоологичната наука още множество ценни плодове. За насъ тоя знаменитъ зоологъ има значение съ своитѣ изследвания върху фауната на Македония. Презъ 1917 и 1918 г. той придружаваше германскитѣ войски, намиращи се въ Македония и бѣ единъ отъ най-деятелнитѣ членове на така наречената Mazedonische Landeskundliche Kommission. Въ неговата хубаво издадена и богато илюстрирана книга „Mazedonien. Erlebnisse und Beobachtungen eines Naturforschers in Gefolge des deutschen Heeres“ (Jena 1921, 392 pp. 279 Abb., 16 Tafeln) той излага въ увлекателна форма своитѣ, главно природонаучни, наблюдения въ Македония. Тая ценна книга заслужава да бѣде прочетена отъ всѣки фаунистъ-биологъ. Зоологическитѣ материали, които събра въ Македония, той възнамеряваше научно да разработи въ отдѣлни специални трудове. Първиятъ такъвъ е „Mazedonische Ameisen. Beobachtungen über ihre Lebensweise“ (Jena 1920, 77 pp. 10 Abb.). Въ Македония Doflein се занимава и съ изучването на комаритѣ и болестъта малария, която силно върлуваше тамъ презъ 1917 и 1918 г. Резултатъ отъ тия изследвания е статията му „Ueber mazedonische Anophelinen und ihre Bedeutung für die Verbreitung der Malaria“ (Münchener med. Wochensr. 1917). Силното нервнo разстройство, което го облада въ началото на 1922 год., не му даде за жалостъ възможность да довърши проучването на фаунистичнитѣ материали, събрани въ Македония. Той се помина въ Бреслау на 24.VIII. 1924 год. Членоветѣ на Ентомологическото Дружество почетоха памѣтъта му съ ставане на крака.

28.X.1924. Д-ръ Бурешъ докладва и за кончината на известния хемиптерологъ Dr. Leopold Melichar въ Brno (Чехия). Помина се на 2.XI.1924 год. Опредѣлялъ е български Hymenoptera и на членоветѣ отъ Българ. Ентомологично Дружество.

4.XI. Говори за разпространението на пеперудата *Colias erate* Esp. въ България. Тоя азиатски видъ бѣ намѣренъ до сега въ България само въ околноститѣ на гр. Бургасъ отъ П. Чорбаджиевъ. Д-ръ Бурешъ е констатиранъ сжщия видъ чрезъ 2 екземпляра и въ парка Евксиноградъ при Варна на 13 и 18 октомврий 1924 г. Географското разпространение на тоя видъ обхваща цѣлия юженъ Сибиръ, чакъ до Амуръ, западна Азия (Кавказъ, Армения, Персия), централна Азия (Туркестанъ, Фергана, Тянь-Шанъ). Въ Европа е билъ констатиранъ само въ юго-източна Русия, а въ последно време и въ околноститѣ на Цариградъ. Откритието му въ Бургаско

и Варненско е едно отъ най-интереснитѣ лепидоптерологични открития отъ последнитѣ години.

2. XII. Докладва и показва сбирката отъ *Cetoniidae* (Coleoptera) на Царската ентомологична станция. Сбирката брой 508 екземпляра, принадлежащи на следнитѣ видове и форми, опредѣлени отъ Д-ръ Ед. Книршъ — Колинъ, Чехия. *Cetonia chenia aeruginosa* Drury. Търново VII. 1900; Сърларъ — Тракия 28. VIII. 1918, Бѣлово — Родопи VII. 904; Чамъ Курия 18. VIII. 1908; Карнобатъ 29. VII. 1910; Земенски м-ръ — Кюстендилско 29. V. 1922; с. Бистрица — Софийско; Кресненско дефиле р. Струма 18. X. 1925; Сливенъ VII. 1908; с. Бѣли Осъмъ; Евксиноградъ при Варна 12. V. 1922; Провадия; — *Potosia morio* Fabr. — Текиръ Дагъ 7. V. 1913; Варна; Сливенъ; Садово при Пловдивъ; Пловдивъ. — *Potosia morio* Fabr. var. *quadripunctata* F. — Ксанти. Ю. Тракия 5. VI. 1913 4 екз.; Солунъ — Македония; Сливенъ 9. VII. 1907; — *Potosia vidua* Gorg. — Ксанти. Ю. Тракия 5. VI. 1913; Пловдивъ; Сливенъ; Куру Дагъ Юж. Ис. Тракия 2. V. 1913; Кричимска курия при Пловдивъ 5. V. 1908; — *Potosia vidua* Gorg. var. *adspersa*. — Текиръ Дагъ въ Юго-Из. Тракия 7. V. 1913; Стара-Загора; Садово при Пловдивъ; Ксанти въ Юж. Тракия 28. VI. 1913; Пловдивъ; Сливенъ 14. VII. 1910. — *Potosia künigi* Btt — само 1 женски екз. отъ Хасково 25. VI. 1898, уловено отъ Д. Йоакимовъ. — *Cetonia aurata* L. var. *purpurata* Heeg. — с. Бистрица Витоша (Н. Нед.); Княжево при София (Нед.); Ахтополъ 12. VII. 920 (Илч.); Сливенъ 9. VII. 1907; Разградъ (Нед.); София 16. V. 905 (Д. Йоак.); Странджа пл., при с. Паничарево, 30. VI. 922 (Илч.); Враца (Нед.); Драгалевски ман., на Виташа пл. 24. VII. 1917 (И. Бур.); — *Cetonia aurata* L. var. *viridiventris* Reiff. — Станимака (Н. Нед.); с. Своге 14. VI. 1915 (Д. Йоак.).

16. XI. Говори върху срещането на нѣкои късни видове пеперуди, наблюдавани отъ него въ парка на Двореца Евксиноградъ, 10—25. X. 1924. *Vanessa atalanta* хвърчеше масово въ съвършено прѣсни екземпляри (вѣроятно III генерация). Само единични много стари и окжсани екземпляри бѣха наблюдавани, които принадлежатъ вѣроятно на II-то поколение. Пеперудитѣ кацатъ по стеблата на овощнитѣ дървета, а особено много по изцапанитѣ съ гроздова шира бѣчви. *Vanessa cardui* още по-често отъ първата, сжщо така въ прѣсни екземпляри, вѣроятно отъ III поколение; кацатъ главно по цвѣтоветѣ на *Rosmarinum*, *Cosmea* и др. градински сложнотцвѣтни растения. *Plusia gamma* сжщо така въ голѣми множества, както нощно време по електрическитѣ фенери, така и денемъ по цвѣтящитѣ растения въ парка; около единъ цвѣтящъ силно мирисливъ храстъ *Eleagnus fruticans*, съ обемъ около 2 кубич. метра, имаше около 200 екземпляри прѣсни пеперуди *gamma*. *Sphinx convolvuli* облиташе нощно

време, цвѣтоветъ на грамаднитъ цвѣтящи въ парка *Datura* sp., Сжщо и вечерницата *Deilephila lineata livornica*. *Macroglossa stellatarum* облиташе въ голѣмо множество цвѣтоветъ на *Rosmarinum*, а къмъ края на месецъ октомври се криеше начесто и въ отопленитъ стаи на двореца (сутринъ вѣнъ температурата падаше 8—10° C.). *Plusia ni* вечерно време по електр. лампи.

30.XII. Докладва за новитъ си изследвания на пещеритъ въ България, извършени презъ изтеклата година. Посетени сж били 26 пещери съ цель изучване тѣхната пещерна фауна. Посещенията сж правени отъ него и отъ персонала при Царскитъ Научни Институти: Д. Илчевъ, асистентитъ Ненко Радевъ и П. Дрѣнски, препараторитъ Иванъ Юлиусъ и Хр. Матровъ. Отъ множеството, открити до сега, слѣпи пещерни насекоми, описани сж следнитъ *Coleoptera*: *Pheggomisetes Bureši* Kn. (новъ родъ и видъ), *Pheggomisetes Radevi* Kn., *Rambousekiella ledenikensis* Kn. (новъ родъ и видъ) и *Duvalius živkovi* Kn. всички отъ пещерата „Леденикъ“ въ Врачанския Балканъ; *Pheggomisetes Bureši medenikensis* Kn. и *Pheggomisetes Radevi Ilčevi* Kn. отъ пещерата „Меденикъ“ при мина Плакалница; *Nechaurus Merkli* Friv. отъ пещерата на в. Св. Никола въ Шипческия Балканъ; *Netolitzkya Maneki Mülli* и *Paraduvalius bulgaricus* Kn., отъ пещерата „Змейови дупки“ при Тръвна; *Netolitzkya Maneki Jeanneli* Bur., отъ пещерата при Дрѣновския манастиръ; *Netolitzkya Maneki Jitschewi* Jean, отъ пещерата „Голѣма лисца“ — Търновско. Къмъ тия познати до сега пещерни твърдокрили, Д-ръ Бурешъ добавя и описанието на единъ новъ видъ, именно *Pheggomisetes globiceps* n. sp. отъ пещерата при с. Искрецъ — Софийско, като дава следната негова диагноза:

Long. 7 mm. Tête volumineuse, ovale, presque orbiculaire, un peu plus longue que large, bien plus large que le pronotum. Le cou très brusquement rétréci, étroit, limité en avant par une forte construction annulaire de la tête, profonde et étroite. Sillons frontaux droits et presque parallèles. Antennes grêles, un peu plus longues que le corps. Pronotum petit, étroit, sa base un peu plus large que le sommet; partie postérieure des côtés non sinuée, presque rectiligne; les angles postérieurs non saillants en dehors. Elytres avec une série discale de 7 soies sur le 3-e interstrie et de plus une soie sur la 4-e strie à peu près au niveau de la première soie du 3-e interstrie. Série ombilicquée alignée le long de la gouttière marginale. La 1-re soie se trouve bien après l'angle huméral. La 2-me soie est plus rapprochée de la 3-me que de la 1-re, et la 4-me est plus éloignée de la 3-me que celle-ci de la 2-me. Après la 4-e soie se trouvent deux autres soies, qui semblent continuer la série ombilicquée humérale; mais en réalité ces 5-me et 6-me soies sont les deux premières soies du groupe postérieur de la série ombi-

lique. Les deux soies apicales de cette serie sont en position normale". Подробно описание на тоя видъ, синоптическа таблица на известнитъ до сега Pheggomisetes'u и изображение на новия видъ сж напечатани въ Bulletin de la Société Entomologique de France 1925.

Дрънски П.

3. V. Съобщава нѣколко нови за България видове паяци, отъ Калоферския Балканъ и в. Юмрукъ чалъ (2650 м). а именно:

1. Amaurobius falciger Kulcz.
2. Philodromus dispar Wlk.
3. Tarentula inquilina Clerck.
4. Zodarium pirini P. Drenski.

Освенъ тия видове, посочи и около 8 видове, които за сега оставатъ неопредѣлени и вѣроятно ще излезатъ нови видове за науката.

31 V. Съобщава вида Epiblenum scenicum Cl. отъ с. Мугресъ при Бургасъ. Твърде рѣдкъ паякъ въ насъ.

16. IX. Съобщава нѣколко нови вида за България и Балканския п-въ паяци, събирани отъ Централнитъ Родопи, а именно:

1. Drassus umbratilis L. Koch, отъ Дйовленско.
2. Clubiona compta C. L. K. сжщо отъ Дйовленско.
3. Micaria scenica E. Sim. в. Карлжкъ 2187 м.
4. Zodarium pirini P. Dren. " "
5. Lophthyphantes leprosus Ohl. " "
6. Amaurobius erberi Kulcz.

7. Dytyna pussila Thor, южнитъ склонове, надъ Чепеларе.

Освенъ тия видове, посочиха се и по-вече отъ 25 вида неопредѣлени, много отъ които ще излезатъ нови за науката.

Общото количество на видоветъ паяци, събрани презъ време на едномѣсечната екскурзия изъ Централнитъ Родопи, възлизатъ на около 372 вида, т. е. половината отъ всички известни до сега видове паяци у насъ.

Д. Илчевъ.

18. III. Съобщава, че въ Кричимската курия, при гр. Пловдивъ, подъ кората на стари джбове, сж били наново намѣрени гжсеницитъ на рѣдката едра пеперуда *Rachipasa otus*. Гжсеницитъ сж около 5 см. дълги. Тѣ сж презимували отъ миналата година и сега ще почнатъ да се хранятъ наново. Това ново намиране потвърждава окончателно постоянното срещане на тоя видъ въ България. Гжсеницитъ се хранятъ съ *Quercus pedunculata*.

27. V. Показа пеперудата *Limenitis camilla*, получена отъ гжсеница, намѣрена въ парка при Двореца Врана

върху растението *Lonicera alpigena*. Гжсеницата се превърна въ какавида на 23. V, 193 и даде пеперуда на 8. VI. 1923.

17. VI. Показа пеперудата *Ocnogyna parasita*. Гжсеницитѣ бѣха намѣрени при с. Вургаре (Странджа пл.) на 3. VI 1923. Тѣ се превърнаха въ какавиди на 19. VI. с. г. и дадоха пеперуди на 30. III. 1924.

16. IX. Показа 12 пеперуди отъ вида *Papilio machaon* L., гжсеницитѣ на които бѣха намѣрени въ парка Врана върху *Dictamnus fraxinella*. Тѣ се превърнаха въ какавиди на 15—19. VI. 1924, а отъ тия последнитѣ излѣзоха пеперуди на 1—10. VII. с. г.

Д. Йоакимовъ.

Съобщава за Hemiptera, събрани изъ Странджа планина презъ 1920 и 1921 г., м. юни и юли, отъ Д. Илчевъ и опредѣлени отъ него. Тѣ принадлежатъ на следнитѣ видове:

1. *Odontotarsus purpurolineatus*, М. Търново, Ахтополъ, 1. VII. 1921 г.
2. *Eurygaster maurus* L., Малко Търново, Ахтополъ, 1. VII. 1921 г.
3. *Carpocaris purpikipenis* Degen., Странджа, 9. VII. 1920 г.
4. *Aclia rostrata* de Geer., Странджа, Бургасъ, М. Търново,
5. *Aclia acuminata* L., Бургасъ, М. Търново, 9. VII. 1920 г.
6. *Dolycoris baccarum* L., " " "
7. *Staria lunata* L., Ахтополъ, М. Търново, 1. VII. 1920 г.
8. *Euridema festivum* v. *decoratum*, Ахтополъ, М. Търново, 1. VII 1921 г.
9. *Verlusia quadrata* F., Ахтополъ, Созополъ, 14. VII. 1920 г.
10. *Syromastes marginatus* L. Бургасъ, М. Търново, 8. VII. 1920 г.
11. *Stenocephalus albipes* F., М. Търново, Ахтополъ, 1. VII. 1921 год.
12. *Camptopus lateralis* Gerin, Ахтополъ, Созополъ, 14. VII. 1920 г.
13. *Lygeus saxatilis* Sc. Ахтополъ, Созополъ, 14. VII. 1920 г.
14. *Pyrrhocoris apterus* L., Ахтополъ, М. Търново, 25. VI. 1921 год.
15. *Adelphocoris vandalicus* Rossi, Ахтополъ, Созополъ, 13. VIII. 1920 г.
16. *Calocoris norvegicus* Gmel., Ахтополъ, М. Търново, 24. VI. 1921 год.
17. *Adelphocoris* Sp., Ахтополъ, М. Търново, 24. VI. 1920 г.
18. *Lygus pratensis* L. Ахтополъ, Созополъ 14. VII. 1920 г.

Петръ Петковъ.

21. XI. Реферира върху работата на г-ца Л. Кострицка: „*Bacterium tumifaciens* chez la chenille de *Galleria mellonella*“. Печатена въ последния томъ (179) на Френската Академия на Наукитъ.

Л. Кострицка, бивша студентка по медицина въ София и частна ученичка по Зоология на П. Петковъ, е направила тѣзи наблюдения по молбата и подъ ръководството на професора отъ Пастеровия Институтъ С. Метальниковъ, комуто тя е помощникъ.

Bacterium tumifaciens е откритъ отъ Erwin Smith въ 1916 год. и причинява болезнотворни тумори у тютюна, земнитъ ябълки, доматиѣ, *pelargonium*'а и др. Този микробъ представлява една подвижна аеробна пръчица, която добре вирѣе при 25—30°C. Попадналъ въ тъканитъ на растението, той причинява канцероидни тумори, следъ единъ инкубационенъ периодъ отъ 5—10 дни.

Обстоятелството, че бактерията се развива добре при обикнов. стайна температура и по-зле при 37°C., сж подбудили автора да направи изследвания за влиянието му върху студенокръвнитъ животни и избира за обектъ *Galleria mellonella*. У нея бактерията не е предизвикала канцерозни тумори, но е причинила интересни инфекции.

20 гжсеници сж били инжектирани съ емулсия отъ *Bacterium tumifaciens*. 10 отъ гжсеницитъ били оставени при 37°C., а останалитъ 10 — при лабораторна температура 20°C.

2—4 дни следъ инжекцията всички гжсеници при 20°C. измрели, а всички, поставени при 38°C., били живи.

Изследванията на кръвта показали:

2 часа следъ инжекцията, въ кръвта на гжсеницитъ при 20°C. имало голѣмо количество свободни микроби, нефагоцитирани. Следъ 4—6 часа, всички микроби се превръщали въ гранули, обиколени съ безцвѣтна капсулка и пакъ нефагоцитирани. Следъ 20—24 часа всички капсулирани гранули напълно изчезнали, а вмѣсто тѣхъ въ кръвта на инфектиранитъ гжсеници се появили малкитъ пръчици на *Bacterium tumifaciens*, но вече по-дълги отъ нормалнитъ. Получила се нова раса на приспособяване, произведена въ гжсеницата. Микробитъ отъ тази раса не се превръщали повече въ гранули и бързо се размножавали въ кръвта на гжсеницитъ. Тази раса е фагоцитозна. Следъ 47—72 часа, цѣлата кръвъ на гжсеницитъ е препълнена съ микроби и тѣ (гжсеницитъ) умираатъ отъ септисемия.

У гжсеницитъ при 37°C. всички микроби бързо се превръщатъ на гранули и се разрушаватъ въ вътрешността на фагоцититъ.

Отъ изложеното можемъ да заключимъ, че тази бактерия при обикновенни условия е патогенна за студенокръвните животни.

Автора е правилъ опити и съ друга бактерия — *Timi-faciens radicola*. При нея се получили резултати тъкмо обратни на горнитѣ.

Инжектиранитѣ гжсеници поставени при 20°C. (температурата на лабораторията) останали живи, а поставенитѣ при 37°C. — измрѣли въ 24—48 часа отъ септисемия.

19. XI. Говори за каталепсията у *Dixirpus mogosus*.

Шмидъ, който е работилъ върху каталепсията казва, че докато голѣмитѣ *Dixirpus*'и сж способни да изпадатъ въ каталепсия, то малкитѣ никога не могли да дойдатъ въ такова състояние. Това не е вѣрно.

Показа снимки отъ които се вижда, че младитѣ *Dixirpus*'и могатъ да изпаднатъ въ каталепсия, еднаква съ голѣмитѣ.

Показа снимки, отъ които се вижда, че даже и току що излюпенитѣ, а нѣкои и още съ яйцето на задния си край, могатъ да изпаднатъ въ пълна и продължителна каталепсия. Нѣкои отъ новороденитѣ, приведени въ пълна каталепсия, сж оставали така повече отъ 24 часа.

25. XI. Говори за каталепсията у *Dixirpus mogosus*. Влияние на студа. Опити съ t^0 пождъ 0^0 .

1. *Dixirpus* 4 см. дълъгъ приведенъ, въ продължителна каталепсия и поставенъ при $t = \text{на } 0^0$, или подъ 0_0 , остава въ каталепсия едва само 20 секунди, следъ което започва бавно да свива поединично краката си, — признакъ че не е вече въ каталепсия — и то въ продължение на 15—20 секунди. После вмѣсто да стане, той започва да замръзва. Върнатъ при t^0 на стаята, той се размръзва и постепенно раздвижва.

Контролитѣ — въ каталепсия.

2. *Dixirpus* 3 см. дълъгъ, приведенъ въ пълна и продължителна каталепсия, поставенъ при горнитѣ условия, остава въ каталептично състояние само 15 секунди, следъ което започва бавно да свива поединично краката си, — признакъ че не е каталептиченъ и после полека замръзва. При размръзване на стайна t^0 (20°C.) се раздвижи,

И тѣзи опити, както опититѣ съ по-висока t^0 показватъ, че колкото е по-младъ индивида, толкова по-бързо се събужда отъ каталептичния сънъ.

16. XII. Говори за каталепсията у *Dixirpus mogosus*. Повишаването на t^0 влияе върху каталепсията.

Опити при 37·5°C.

1. *Dixippus* 1³/₄ см. дълъгъ, приведенъ въ каталепсия и поставенъ подъ влияние на t° 37·5°C. следъ ³/₄ отъ минутата се събужда съ лудъ бѣгъ.

Въ контролата — не събудени.

2. Всички голѣмини *Dixippus*'и, подложени на опита, го потвърдяватъ.

Въ контролитъ — не събудени.

Опити при 38°C.

1. *Dixippus* 4¹/₂ см. дълъгъ, приведенъ въ продължителна каталепсия и изпитанъ дали е въ пълно каталептично състояние, поставенъ при 38°C., се събуди съ лудъ бѣгъ следъ 1 минута и 15 секунди.

Въ контролитъ — никой не е събуденъ.

2. Единъ много старъ диксипусъ, приведенъ въ пълна каталепсия, поставенъ при 38°C., следъ 4 минути и 10 секунди почна да трепери съ заднитъ си крака (едвамъ доловими вибрации), а подиръ малко и съ преднитъ. Треперенията се усиляваха, докато се превърнаха въ груби друсания на крайниците и на 5¹/₄-та минута скокна на краката си и побѣгна.

Въ контролитъ — никакво събуждане.

Опититъ повторени съ разни голѣмини диксипуси показаха, че повишаването на температурата прекъсва каталепсията и че колкото индивида е по-младъ, толкова по-лесно се събужда подъ влиянието на тази температура.

Опити при по висока t°.

Подложенитъ на изпитване каталептични *Dixippus*'и се събуждатъ почти веднага и лудо побѣгватъ, тогазъ когато въ контролитъ всички сж напълно каталептични.

Опити при 27°C.

Разни голѣмини *Dixippus*'и, приведени въ пълна каталепсия при 20°C. и поставени при 27°C. си останаха за дълго въ каталепсия.

П. Чорбаджиевъ

18. VI. 924. Реферира за масовото появяване на *Caloptenus italicus* L (италиански скакалецъ) въ Ямболско, където е станало необходимо да се предприеме механична борба съ неговитъ ларви. За ограничението на този скакалецъ е помогналъ твърде много скореца *Pastor roseus* L.

Показа пеперуди отъ сливовия молецъ *Hyponomeuta padella* L., получени отъ гжсеници и събрани отъ сливови

дървета отъ Ямболъ и Сливенъ. Сжщо показва екземпляри отъ корояда *Scolytus mali* Bechst., които силно сж застрашавали ябълковитъ дървета въ сжщиятъ градъ,

Съобщи за масовото появяване гжсеницитъ на джбовата листозавивачка *Tortix viridana* L. по листата на джба при Образцовия-чифликъ около Русе, отъ пеперудитъ на които показва множество екземпляри.

25.VI. Реферира за брѣмбара *Omophlus betulae* Hbst., който е нападналъ цѣфтящата ржжъ въ опитното поле на земледѣлската опитна станция въ Русе и ресата на лозята въ с. Дерекъой (Провадийско), като е причинилъ значителни повреди. За запазването ресата на лозята отъ този неприятелъ е било препорѣчано парижко зеленило до 1%, отъ което сж се получили твърде задоволителни резултати.

3.VII. Реферира за разпространението на пеперудата *Lymantria dispar* L. и за предприетитъ отъ американскитъ ентомолози S. S. Crossman и R. Webber, изучвания на паразититъ на тази пеперуда въ България. Нейнитъ гжсеници презъ тази година сж били намѣрени въ по-голѣми количества по овощнитъ дѣраета, джба и бука около селата: Ветренъ и Кашлата (Казанлъжско) и по джба и бука около Русе. Въ с. Ветренъ тѣзи гжсеници сж се указали най-много разпространени и то предимно по овощнитъ дървета. Въ една градина при това село, кждѣто е била устроена временна станция за отглеждане на гжсеници сж били събрани и отгледани около 80,000 гжсеници, отъ които сж се получили 21,500 паразити отъ Hymenoptera и Diptera, принадлежащи на десетъ вида. Споредъ съобщения на мѣстнитъ жители, гжсеницитъ на *L. dispar* L. въ това село сж се появявали масово отъ нѣколко години поредъ. Въ сжщото село референчикътъ е наблюдавалъ доста размноженъ брѣмбара *Calosoma sycophanta* L. и неговитъ ларви, които силно сж нападали гжсеницитъ на *dispar*.

10.VII. Реферира върху правокрилото насекомо *Oecanthus pellucens* Scop., което е нападнало голѣма частъ отъ вдървенитъ прѣчки на старитъ и облагороденитъ лозя при Пещера, чрезъ снасяне яйцата си въ дървесината на прѣчкитъ. Отъ съхранени прѣчки съдържащи яйца, референчика е получилъ множество ларви, които сж се излюпили отъ срѣдата на май до срѣдата на юний. Отъ сжщитъ ларви е билъ полученъ единъ паразитъ (отъ сем. Chalcididae) още неопредѣленъ. Споредъ сведения отъ мѣстнитъ лозари, този неприятелъ е билъ забелѣзанъ и преди 5 години. Показва екземпляри отъ нападнати лозови прѣчки, ларви отъ насекомото и неговия паразитъ.

17.VII. Съобщи за следните вредни насекоми: 1) Ларвите на мухата *Putoniella marsupialis* F. Löw. от сем. *Cecidomyiidae* сж били констатирани въ голѣмо количество по листата на сливите въ Кюстендилъ. Вследствие на тѣхното присѣствие по листната петура се появява торбесто образование съ жълтъ или червенъ цвѣтъ, въ което се криятъ ларвите. Показа ларви на мухата и повредени отъ тѣхъ листа.

2) По нѣкои диви круши въ Витоша изъ едногодишните имъ лѣторасли на мѣстото на пжпките сж се появили вдървени подобни на шикалки отоци. Отъ запазени клончета, съдържащи такива отоци референчикътъ е получилъ екземпляри отъ мухата *Oligotrophus bergenstammi* Wachtl. Отъ сжщитѣ отоци е получилъ и екземпляри отъ единъ паразитъ (отъ сем. *Chalcididae*) още неопредѣленъ. Показа екземпляри отъ мухата и клончета съдържащи отоци.

3) Съобщи за листната въшка *Callipterus coryli* Goetze, която той е намерилъ по листата на единъ орѣхъ въ София и показва екземпляри отъ крилатата форма на въшката.

24.VII. Съобщи за намѣрената отъ него въ околността на Сливенъ (Бармукъ-баиръ), презъ 1914 г., нова за науката пеперуда *Scythris* n. sp., отъ която показва единъ екземпляръ. Съобщи и за следните рѣдки и нови за България пеперуди, намѣрени отъ него въ околноститѣ на Сливенъ презъ 1912—1914 г.:

1) *Hypenodes taenialis* Hb. (нова за България), 2) *Tephroclystia spissilineata*, Metz., 3) *Solenobia triquetrella* F. K. (нова за Бѣлг.), 4) *Heterogenea asella* S. V. ♂ (нова за Бѣлг.), 5) *Rebelia nudella* v. *vestalis* Stgr.; 6) *Ancylosis sareptella* Hs., 7) *Euzophera pulchella* Ray., 8) *Cledeobia canectalis* ab. *lorquinalis* Gn., 9) *Cybolomia dulcinalis* Tr., 10) *Metasia supponalis* Hb., 11) *Purausta diffusalis* Gn., 12) *Cnephias canescana* Gn., 13) *Polychrosis bicinctana* Dup. (нова за Бѣлг.), 14) *Polychrosis artemisiana* L., 15) *Hyponomeuta mahalebella* Gn., 16) *Tachiptilia temerella* Z. (нова за Бѣлг.), 17) *Symmoca disignatella* Hs. (нова за Бѣлг.), 18) *Depressaria venosulella* Möschl., 19) *Tischeria marginea* H. W., 20) *Epermenia plumbella* Rbl. (второ находище на новъ за науката видъ откритъ отъ А. К. Дръновски), 21) *Stagmatophora serratella* Tr., 22) *Coleophora albicostella* Dup., 23) *Coleophora arenariella* Z., 24) *Elachista immolatella* Z. (нова за Бѣлг.), 25) *Dysmasia parietariella* Hs. и 26) *Eriocrania fastuosella* Z. (нова за Бѣлг.).

7. X. Реферира: 1) за масовото нападение на пеперудата

Sitotroga cerealella Oliv. по складираната царевица въ Орханийско, Ловешко, Луковитско, Троянско, Тетевенско и Ябланско, отъ която значителна частъ отъ царевицата е била унищожена и за нейниятъ паразитъ *Catolaccus cerealella* Ashm., нападащъ гжсеницитъ на пеперудата, 2) за брашновиятъ акаръ *Tyroglyphus farinae* Geer. — нападналъ брашното въ Орхание.

28. X. Реферира върху направенитъ отъ него опити съ сѣровжглеродъ, сѣренъ двуокисъ и температура, като средства за дезинфекциране семената на царевица нападната отъ зърновия молецъ *Sitotroga cerealella* Oliv. Най-ефикасно средство се е указалъ сѣровжглерода, който и трѣбва да се препоръчва. За дезинфекциране на 1 куббич. метъръ пространство, запълнено съ царевица е достатъчно 50 грама сѣровжглеродъ.

23. XII. Реферира за масовото появяване на щитоноснитъ въшки отъ рода *Lecanium* по овощнитъ дървета въ Кюстендилско и за причинитъ, които сж способствували за това.

30. XII. Съобщи за появяването въ голѣмо количество на акара *Eriophyes phloeoscytes* Nal. по сливитъ въ с. Кремиковци (Софийско). Показа клончета повредени отъ акара.

Реферира за наблюденията си надъ живота на бръмбара *Carponodes tenebrionis* L. Споредъ литературата този бръмбаръ снася яйцата си въ най-долната частъ на стѣблото близо при коренната шийка, обаче при разглеждане на множество дръвчета нападнати отъ лавритъ на *Carponodes tenebrionis*, той е намѣрилъ една млада ларва по една тънка коренова жилка, намираща се на около 12 см. дълбоко въ земята и която ларва не произхожда отъ яйце снесено при коренната шийка, а отъ яйце снесено на самата жилка, защото водящата за тази жилка частъ отъ корена е била съвършено запазена. Този фактъ показва, че *Carponodes*-а може да отиде на известна дълбочина въ земята и тамъ по коренитъ да снесе яйцата си. Това се потвърждава и отъ способността на този бръмбаръ да се заравя на известна дълбочина въ земята и тамъ да презимува, което референчикътъ е установилъ въ последствие.

Реферира за наблюденията си надъ ходоветъ на бръмбара *Agilus viridis* L. Когато неговитъ ларви нападатъ младитъ (1—2 год.) овощни дръвчета се движатъ повече по вътрешната частъ на дървесината и въ самата сърдцевина, като почти не образуватъ спирални ходове. Напротивъ, ларвитъ на сжщия когато нападатъ 2—3 годишнитъ лѣторасли на розитъ се движатъ въ повечето случаи по външната частъ на дървесината, като ходоветъ имъ сж винаги съ спиралопо-

добни завивания. Показа повредени отъ *A. viridis* млади дръвчета и розови клончета, както и екземпляри отъ *Agilus-a*.

20.1. 925. Реферира по: 1) по разпространението на щитоноснитъ въшки отъ рода *Lecanium* и за корояда *Scolytus rugulosus* Ratz. по сливитъ въ с. с. Мошино и Студена (Софийско), които сж причинили масово загиване на дърветата въ градинитъ на тѣзи две села, 2) за масовото появяване гжсеницитъ на пеперудата *Snethosampa pityosampa* Schiff. по черния боръ въ Чепеларско и за нѣкои особени страни отъ тѣхния животъ, като движението имъ презъ тази зима въ Чепеларско и тѣхнзто преждевременно завиване въ пашкули изъ самитъ гнѣзда.

27.1. Съобщи за намирането на сливовия акаръ *Eriophyes phloeoscytes* Nal. по синитъ сливи въ Луковитъ и за термита *Termes lucifugus* Rossi, намеренъ въ коренитъ на една лоза отъ сѣщия градъ.

Направи нѣкои бележки върху статията на ентомолога А. К. Дрѣновски. Най-пригодната днешна борба съ скакалицѣ у насъ.“ Изказа мнение, че ловенето ларвитъ на скакалицѣ посредствомъ насекомни мрежи би могло да бжде много по-ефикасно, ако мрежитъ сж двойни и приспособени да не могатъ да излизатъ скакалицѣ изъ тѣхъ, което той е изпитвалъ.

30.1. Говори върху паразитниятъ методъ за борба съ вреднитъ насекоми, особено застѣпванъ отъ американскитъ ентомолози и показва намеренитъ отъ него паразити по гжсеницитъ и какавидитъ на *Lymantia dispar* L. отъ с. Ветренъ (Казанлъшко).

Въ различни други събрания П. Чорбаджиевъ съобщи още и за следнитъ вредни насекоми: Акаритъ: *Eriophyes tristriatus* Nai. — по листата на орѣхитъ въ Кърджалий и *E. padi* Nal. — по листата на сливитъ въ Казанлъшко. Щитоноснитъ въшки: *Aspidiotus ostreaeformis* Curt. — по кората на крушитъ въ Еленско и *A. pini* S. — по листата на боровитъ дървета въ Софийско и Чепеларско. Пеперудитъ: *Stilpnotia salicis* L. — гжсеницитъ ѝ сж намерени масово по листата на тополитъ около Ямболъ, като нѣкои отъ тѣзи гжсеници сж били заразени отъ паразитната муха *Tachina larvarum* L. Охлюовиднитъ образувания на пеперудата *Arterona crenulella* Brd. сж били забележани масово по младитъ клончета на сливитъ и др. овощни дървета при с. Кестричъ (Варненско). Гжсеницитъ на *Ephesia elutella* Hb. сж нападнали складираниятъ тютюнъ въ Станимака и Шуменъ; тѣзи гжсеници сж били нападнати отъ бранида *Microbracon hebetor* Say. Лозовиятъ молецъ *Polychrosis botrana* Schiff. е забелезанъ по асмитъ въ Габрово. Бръмбаритъ: *Lytta vesicatoria* L. (испанска

муха) е нападнала масово листата на люлека и ясена при Кабиюкь (Шуменско) и растението *Lonicera tatarica* (орловъ нокътъ) при Земл. опитна станция около Русе. *Plagiopnotus arcuatus* L., намеренъ по сухитѣ орѣхови дървета отъ Г. Орѣховица. *Otiorrhynchus turca* Boh. — намеренъ изъ лозята около Бургасъ. *Valgus hemipterus* L. е наблюдаванъ при повреждане цвѣтоветѣ на сливитѣ около Тръвна и на ябълки въ София. Короядитѣ: *Scolytus multistriatus* Marsh. е намерилъ по брѣста около Малко-Търново и София и *Yps rectangularis* Eichh. — по бора при София. И двата тѣзи корояди сж нови за фауната на България. Листнитѣ оси: *Lyda piri* Schr., лъжегжсеницитѣ на която сж нападнали листата на черешитѣ въ Габрово и на крушитѣ въ и около София и *Lophyrus pini* L., чиито лъжегжсеници пъкъ сж нападнали бора въ мѣстността Хисарлъка около Кюстендилъ; частъ отъ последнитѣ сж били раздени отъ ларвитѣ на ихнеумонида *Holocremnus cothurnalis* Holm. Въ Сливенъ плодетѣ на крушитѣ сж били наяджани отъ правокрилото *Forficula auricularia* L.

2. Извършени екскурзии.

Членоветѣ на Ентоломогичното Дружество сж направили презъ изтеклата година следнитѣ екскурзии:

М. Аджаровъ.

Презъ м. августъ изъ Централнитѣ Родопи, около Бѣла-Черква.

Д-ръ Ив. Бурешъ.

1. Отъ 2—6. II. до Троянския манастиръ и посещение на пещерата „Деветаки“ при гр. Ловечъ.

2. Отъ 3—5. IV. Пещеритѣ около с. Курило въ Искърския проломъ за изследване на пещерната имъ фауна. Посетени пещеритѣ: „Самуилица“, „Гайдарска дупка“, „Дяволска воденица“ и „Водянка“.

3. На 13. V. Изследване пещеритѣ при гара Лжкатникъ и констатиране въ тѣхъ пещерна фауна. Намѣренъ новъ видъ олигохетъ — *Pelodrilus bureschi* Mich.

4. 25—27. V. Екскурзия до Мургащъ планина и изкачване на в. Мургащъ.

5. Отъ 29. V. до 2 юни изъ Централнитѣ Родопи: Кричимъ, Бѣла-Черква; презъ Пещера за Батакъ, гората Картала и Ташъ-Боазъ до Доспатското Блато, връщане презъ Баташко-Блато и Ели дере.

6. 21—24. V. Екскурзия (заедно съ Д. Илчевъ) за изследване пещеритѣ при Дръновския манастиръ и около с. Бѣля-

ковецъ, Търновска околия. Намѣрени нови видове пещерни твърдокрили: *Netolitzkya Jeanneli* Bur. и *Netolitzkya Iltschewi* Jean.

7. 20 до 25. VI. Изъ Шипченския Балканъ (заедно съ Д-ръ Е. Книршъ отъ Прага), съ цель главно изследване пещеритѣ подъ в. Св. Никола и подъ в. Куруджа. Намѣрено наново пещерното слѣпо твърдокрило *Naхагus Merkli* Friv.

8. 2—4. VII. Екскурзия изъ варовития теренъ на Пиринъ пл. (придружавайки Н В Царя). Изследване циркуса „Байова Дупка“ и изкачване „Каменния върхъ“ 2700 м. Отиване презъ Джумая, Предѣлъ, Мехомия, връщане презъ Банско, Якоруда, Юндола, Бѣлово, Сестримо.

9. 20. VII. до 20. VIII. Многобройни екскурзии изъ Рила планина: Чамъ Кория, Маричини езера, Мусала, долинитѣ на р. Марица, р. Бистрица и пр.

10. 21. IX. Екскурзия за изследване на пещеритѣ при гара Лакатникъ.

11. 3—20. X. Голѣма екскурзия — Черноморския брѣгъ, край гр. Варна. Посещение на пещеритѣ при с. Мадара (Шуменско), на Дикили-Ташъ, на Девненскитѣ езера, на Аладжа манастиръ.

12. 7—11. XI. Есенна екскурзия изъ Кричимската кория при гр. Пловдивъ.

13. 15—17. XI. Изъ Кресненското дефиле на р. Струма и Джумая, чакъ до Мелникъ и въ Рилския манастиръ.

14. 9—10. XII. Изкачване на в. Мусала (придружавайки Н. В. Царя).

П. Дрънски.

1. Отъ 12 май до 24 май, заедно съ Dr St. Breuning отъ Виена, обиколи нѣкои части отъ югоизточна България, а именно: Бургасъ, кариеритѣ, с. Мугресъ, Созополъ, с. Кюприя.

2. Сжщо съ Dr. Breuning отъ 25 до 31 май екскурзира въ Калоферския балканъ, съ маршрутъ: Пловдивъ, Калеферъ, в. Юмрукъ чалъ (2650 м.), Джендема, Калоферски манастиръ, Калоферъ и обратно Пловдивъ, София.

3. На 5 юни, заедно съ Д. Илчевъ, до пещерата при гара Лжкатникъ и Цѣрово.

4. На 7 юни до с. с. Курилово, Кжтина и околността.

5. Отъ 20. VI. до 3. VII., заедно съ Д. Илчевъ и Н. Радевъ, пропжтуваха централнитѣ Родопи, презъ следнитѣ мѣста: — отъ с. Кричимъ и Вжча, презъ с. с. Жребичко, Яса-Кория, Фотенъ, Селча, Дйовленъ, Настанъ, Гйовренъ, с. Балабанъ, с. Три-градъ, с. Широка лжка, махлитѣ: Дури и Гела, Мандрата на Гела, в. Карлжкъ (2187 м.), пещерата „Леденикъ“, Чепеларе, с. Прогледъ и пещерата при него, Хвойна, с. Орѣхово и пещерата при него, Пловдивъ.

6. На 15. VII. съ г. Д-ръ Бурешъ, до гара Лакатникъ и пещерата „Темната дупка“.

7. Отъ 10. VII. до 9. IX: София, Самоковъ и Чамъ Кория. Отъ Чамъ Кория до Иконостаса, Маркоджика и Соколецъ. А сжщо и до Черната скала.

8. На 3 октомври до гара Лакатникъ и пещерата „Темната дупка“ съ г. Д-ръ Бурешъ.

Д. Илчевъ.

1. Въ края на м. мартъ (29—31) до дефилето на Арабаконакъ, в. Илдъзъ-табия, Калдърмата и Елака.

2. 14 — 16. IV. презъ с. Чурекъ до в. Мургашъ, мѣстността „Яворица“.

3. 17 — 20. IV. гр. Шуменъ — Илчовъ баиръ.

4. 22 — 23. V. съ Д-ръ Бурешъ до пещерата при Дръновския манастиръ и тоя при с. Бѣляковецъ — Търновско.

5. VI. заедно съ П. Дрънски и В. Юлиусъ, екскурзирахме изъ пещеритѣ на с. с. Лакатникъ и Цѣрово.

6. На 16—18. VI. екскурзира къмъ гр. Етрополе, Глава Панега, Преображ. манастиръ, селата Осмо-Калугерово, Дивитаки, Зълково (Ловешко).

7. Отъ 20. VI. до 3. VII. заедно съ П. Дрънски и Ненко Радевъ отъ Кричимъ, инсталация Вжча, презъ с. Жребичко, Яса-Курия, Фотенъ, Селча, Дйовленъ, Настнаъ, Гйовренъ, с. Балабанъ, Три градъ, Широка лжка, махалитѣ Дури, Гела, в. Карлъкъ 2,187, Мандрата—пещерата Леденикъ. —Отъ Широка лжка, в. Куковица, Ай чай — Чепеларе, с. Прогледъ (бивше Стамболово) — пещерата. После обѣдъ Самурското дере до Дупкитѣ. На 1. VIII — с. Хвайна — с. Орѣхово — Пещерата — Нареченски бани — Пловдивъ.

8—17. VII. отъ Варна (Дв. Евксиноградъ) до устието на Камчия и на северъ до Узунъ-Кумъ.

9. 3. VIII. до хижата „Алеко“ на „Витоша“.

10. Отъ 29. VIII. до 24. IX. екскурзира изъ Ловечката околностъ — до с. Микре, голѣмата и малка Пещера (4. IX), — Дивиташката пещера при с. Дивитаки, — с. Зълково и др.

11. 25—26. IX. Каялъшката пещера при Плевенъ и въ Търновско — Преображ. манастиръ и Бѣляковската пещера.

12. 6—8. X. Видинъ и Ловния паркъ.

13. 30. X. въ Търновско Преображ. манастиръ и Бѣляковската пещера.

14. 10. XII. 1924 г. Искрецката Пещера — заедно съ препаратора Ив. Юлиусъ.

К. Кузевъ.

Презъ августъ месецъ лесовѣдна екскурзия изъ Родопитѣ: Баташки-бегликъ, Доспатъ, Чехлийово.

П. Петковъ.

1. Варна и околноститѣ VII, VIII и X.
2. Витоша.
3. Люлинъ и краятъ на западъ отъ с. Банки, VI.
4. Пловдивъ и Пазарджикъ, VI.
5. Около с. Курило.

Чорбаджиевъ П.

1. Отъ 17.IV — 22.IV обиколи околноститѣ на селата: Сарж-Муса, Аланъ-Кайракъ, Заберново, Кайракъой (Бургаско) и с. Кладара (Малко-Търновско), по проучване на масово появилиятъ се полски мишки и по организирането на борбата съ тѣхъ.

2. Отъ 9.V — 14.V екскурзира заедно съ ентомологитѣ S. S. Crossman и R. Webber отъ Вашингтонъ по нѣкои отъ гориститѣ мѣста изъ околноститѣ на с. Ветренъ (Казанлъшко), гр. Тръвна, Шуменско, и около Образцовия чифликъ при Русе, за остановяване главнитѣ находища на пеперудата *Lymantria dispar* L.

3. Отъ 30.V — 3.VI обиколи околноститѣ на гр. Ямболъ и нѣкои отъ съседнитѣ му села (с. с. Кокорево, Козарево, Ханово, Хамзоренъ, Симеоново и Мидирисъ) и околноститѣ на с. Керменлий (Сливенско), по проследяване разпространението и по организиране на борбата съ масово появилиятъ се италиянски скакалецъ *Caloptenus italicus* L.

4. Отъ 10.VI — 14.VI екскурзира около с. Ветренъ (Казанлъшко) за събиране на материали отъ паразититѣ на *Lymantria dispar* L.

5. На 12 и 13.VII посети Юндолъ (Родопитѣ) за събиране на материали по короѣдитѣ (Iridae) отъ иглолистната растителность.

6. Презъ юли и августъ направи 3 еднодневни екскурзии по Витоша (около хижата „Алеко“ и Златнитѣ мостове) за събиране материали по короѣдитѣ отъ иглолистната растителность.

7. На 12.IX направи еднодневна екскурзия изъ гористата мѣстность около Чаталка (Сливенско), за събиране материали по короѣдитѣ отъ широколистнитѣ дървета. Презъ сѣщиятъ месецъ направи нѣколко малки екскурзии изъ близкитѣ околности на Сливенъ за събиране материали по вреднитѣ насекоми.

8. Въ началото на декември посети Кюстендилъ и нѣкои отъ съседнитѣ му села за проучване животинскитѣ неприятели, като причина за масовото изтощавање на овоцнитѣ дървета (главно сливитѣ) изъ тамошнитѣ градини.

4. Печатни трудове на членоветъ на Българското Ентомологично Дружество презъ 1924 год.

М. Аджаровъ.

1. Приносъ къмъ пеперудната фауна на Пловдивъ и околността му. — Трудове на Бълг. Природоизпит. Друж., кн. XI, стр. 122—130. София 1924.

Д-ръ Ив. Бурешъ.

1. Кратка история на Българското Ентомологично Дружество. — Известия на Б. Ент. Д-во. Кн. I, стр. 3—10. София 1925.

2. Пещерна фауна въ България (1. Досегашнитъ ни познания по пещерната фауна на България; 2. Слѣпи пещерни твърдокрили). — Трудове на Б. Пр. Д-во, кн. XI, стр. 143—163. София 1924.

3. Mutillidae (Hym. Aculeata) gesammelt in Bulgarien, Thracien und Macedonien. — Mitteilungen der Bulg. Entomolog. Gesellschaft in Sofia. Bd. I, s. 36. Sofia 1924.

4. История на ентомологичното проучване на България. — Трудове на Бълг. Наученъ Земледѣлско-Стопански Институтъ. № 8, 136 стр. стр. 8^о. София 1924.

В. Григориевъ.

1. Опасната за овощнитъ дървета гжбичка *Carponidum salicinum* Mont. — Сп. „Земледѣлие“, год. XXIII, стр. 156—157. София 1924.

2. Житенъ молецъ *Sitotroga cerealella*. — Сп. „Земледѣлие“. год. XXIII, кн. 9, стр. 134—136. София 1924.

Ал. К. Дръновски.

1. Ново находище на вида *Zerynthia (Thais) cerisyi*. — сп. Естествознание и География. Год. VIII, кн. 9/10, стр. 339—340. София 1924.

2. Върху пеперудната фауна на ю. з. Македония. — сп. Естествозн. и Геогр., год. VIII, кн. 9/10, стр. 338—339, София 1924.

3. Най-пригодната днешна борба съ скакалицитъ у насъ. — Сп. на Землед. Изпит. Инстит. въ България. Год. II, кн. 1, стр. 89—98. София 1924.

П. Дрънски.

1. Живота на нашитъ сладководни риби. — сп. Рибарство. Год. II, кн. 3/4, стр. 2—6. Варна 1924.

2. Къмъ характеристика на българската сладководна ихтиофауна. — сп. Естествозн. и Географ., год. IX, кн. 3., стр. 86—93. София 1924.

3. Единъ новъ видъ риба за Дунава, *Benthophilus macrocephalus* Pallas. — Трудове на Бълг. Прир. Д-во. Кн. IX, стр. 64—67. София 1924.

4. Опредѣлителъ на нашитѣ черноморски риби. — Трудове на Б. Пр. Д-во. Кн. XI, стр. 50—63. София 1924.

5. Мръстенето на нашитѣ сладководни риби. — сп. Ловецъ, год. XXV, бр. 4, София 1924.

6. Зимния риболовъ подъ леда по дунавскитѣ ни блати. — сп. Рибарство, год. I, кн. 9—10, стр. 10—11. Варна 1924.

7. Нашитѣ и чуждоземни влечуги въ Царския Музей. Сборката отъ змии. — сп. Природа. Год. XXV, кн. 3, стр. 37—39. София 1924.

Ариада Димитрова.

1. Мравколѣви — *Myrmeleonidae* (Neuroptera, Insecta), срещащи се въ България, Тракия и Македония (по сборката на Царската Ентомологична Станция въ София). — Трудове на Бълг. Прир. Д-во, кн. XI, стр. 63—112. 2 Табл. София 1924.

Д. Илчевъ.

1. Царевичния молецъ и неговата вредителностъ. — сп. Естествозн. и Географ., год. IX, кн. II, стр. 69—72, София 1924.

2. Приносъ къмъ пеперудната фауна на българска Странджа планина. — Трудове на Бъл. Пр. Д-во. Кн. XI, стр. 167—183. София 1924.

3. Граховия бръмбаръ. — сп. Земледѣлие. Год. XXVII, кн. 3, стр. 40—42. София, 1924.

4. Американцитѣ и борбата съ вреднитѣ насекоми (*Limantoria dispar*). — сп. Природа, год. XXIV, кн. 10, стр. 151—152. София 1924.

5. Нашитѣ термити. — сп. Природа, год. XXV, кн. 10, стр. 154—155. София 1924.

6. Естественитѣ врагове на пеперудитѣ и тѣхното значение въ природната економия. — сп. Естествозн. и Геогр., год. IX, кн. 3, стр. 109—115. София 1924.

7. Насекомояднитѣ птици и нуждата отъ тѣхната закрила. — сп. Ловецъ, год. XXV, бр. 3, стр. 3—5. София 1924.

8. Странджа планина. — сп. Български туристъ, год. XVI, кн. 5. София 1924.

Д. Йоакимовъ.

1. Лещения бръмбаръ (*Larva lentis* L.). — сп. Природа, год. XXIV, кн. 5/6, стр. 84. София 1924.

Dr. Ed. Knirsch. (Kolin, Bohemia).

1. Beiträge zur Kenntniss der Untergattung *Pheggomisetes* Kn. — Acta Societates Entomologicae Czechosloveniae. Roc. XI, p. 62—63. Praha 1924.

2. Beitrag zur Fauna blinder Trenchen Bulgariens. — Трудове на Б. Природоизпит. Д-во. Кн. XI, стр. 163—166, таб. II. София 1924.

В. Ковачевъ (Русе).

1. Бозайната фауна на България, — Трудове на Българ. Наученъ Земледѣлско-Стопански Институтъ. № 11, 68 стр. 8°. София 1924.

Проф. Д-ръ Ст. Консуловъ.

1. Единъ исполински ракъ отъ Черно море. — сп. Природа, год. XXV, кн. 1, стр. 7—8. София 1924.

2. Предварителни изучвания върху „Злата муха“. — Трудове на Науч. Земледѣл.-Стопан. Институтъ, № 10, 13 стр. София 1924. (заедно съ К. Паспалевъ).

Prof. Dr. I. Komarek (Praga).

1. Die Wipfelkrankheit der Nonne und der Erreger derselben. — Zeitschrift für angewandte Entomologie. Bd. X, Heft. 1, s. 96—162., 2 Taf. Berlin 1924.

2. Nêco z biologie Cecidomyia brachyntera. — Lesnické práce. Roč III, s. 1—4, Pisek 1924.

3. Zpráva o rzšířeni a biologii Komara (Anopheles maculipennis) a o otázce epidemické malarie na Slovensku — Veštník minister. zdravotni a telesvy vychovy. Praha 1924.

Юл. Милде.

1. Ловъ на дивечъ съ плашила. — сп. Ловецъ, год. XXIV, бр. 7, стр. 7—8. София 1924.

2. Условия за ловнитѣ развъдници и начинитѣ за развъждане на дивеча. — сп. Ловецъ, год. XXIV, бр. 10, София 1924.

А. Марковичъ.

1. Календаръ за овощари. — сп. Природа, год. XXIV, кн. 5—10. София 1924.

Prof. Z. Mokrzecki. (Skierniewice, Pologne).

1. Referat: N. N. Bogdanow—Katkow. Rusckaja literatura po prikladnoj entomologii, — Polske Pismo Entomologiczne. T. III, Nr. 3, p. 105—107. Lwow 1924.

2. Ważniejsze zadania ochrani lasu polskiego. — Odbitka z. „Lasu polskiego“. Rok. II, № 9. Warszawa 1922.

П. Патева.

1. Приносъ къмъ изучването на сладководнитѣ Rhyzopodъ въ България. — Трудове на Б. Прир. Д-во, кн. XI, стр. 3—16. София 1924.

2. Съобщение върху сладководните Bryozoa въ България. Труд. Б. П. Д-во, кн. XI, стр. 119—121. София 1924.

П. Петковъ.

1. За въгареца. — сп. Земледѣлие, год. XXVIII, кн. 6, стр. 90—92. София 1924.

2. Осификация на крайниците у новороденитѣ *Mus musculus*, — Трудове на Бъл. Пр. Д-во, кн. XI, стр. 131—142. София 1924.

3. Изследвания върху дишането на нѣкои домашни бозайници. — Годишникъ на Универс. 1924.

4. Ненормални съотношения на бѣлитѣ кръвни тѣлаца у нѣкои домашни бозайници. — Годишникъ на Универс., 1924.

5. Приносъ къмъ изучаване съединяването на челнитѣ и носни кости въ черепа на *vis aries* L. — Трудове на Бъл. Прир. Д-во, кн. XI, стр. 113—118. София 1924.

6. Versuche zur Beschleunigung der Windregeneration an *Planaria gonoccephala*. — Zelstimulations forschungen. Bd. I, p. 57—73. Berlin 1924 (заедно съ Prof. Dr. M. Poppoff).

Dr. Fr. Rambousek.

1. Motilové na řepě cukrove. — Ochrana Rostlin Roč IV, str. 29—35, 81—87. Praha 1924,

2. Noví škudcové řepní. — Listi cukrovarnické. Roč, VLII, str. 63—66. Praha 1924.

3. Šcutcove řepní roku 1923. — Listi cukrovarnické. Roč. XLII, str. 151—155. Praha 1924.

4. Une espèce nouvelle de *Sipalia* de Bulgarie, — Čazopis československé Společnosti Entomologické Roč XI, p. 68—69. Praha 1924.

5. Les *Xantholinus* aux yeux atrophies. Čas. časkosl Spol. Entom. Roč XI, Praha 1924.

B. B. Стрибърни.

1. Нежанени пролѣтни гости въ овощната градина. — Земледѣлска Практика, год. I, кн. 1 и 2, стр. 14—18. София 1924.

2. Влияние на низката температура върху овощнитѣ дървета и зеленчуковитѣ растения презъ зимата. — сп. Бѣлг. Овощарство, кн. 2, София 1924.

3. Критика върху пълното ръководство по овощарство отъ П. Д. Бубовъ. — сп. Бѣлг. Овощ., кн. 9. София 1924.

4. Зимнитѣ студове и овощнитѣ дървета. — сп. Землед. съвети, кн. 2. Плевенъ 1924.

5. Причини за безплодието у овощнитѣ дървета. — сп. Землед. съвети, кн. 3—4. Плевенъ 1924.

6. Лѣтно прѣскане на овощни дървета за предпазване отъ болести и животински неприятели. — сп. Земл. съвети, кн. 7—8. Плевенъ 1924.

7. Хлороза (жълтене на листата при овощнитѣ дървета). — сп. Земл. съвети, кн. 10. Плевенъ 1924.

8. Ржководство за отглеждане и използване на най-хубавитѣ градински цвѣта. — 10 печ. коли. Плевенъ 1924.

9. Овощарството въ Троянско и Тетевенско и мѣрки за неговото подобрене. — Изд. на Бълг. Наученъ Земл.—Стоп. Институтъ. София 1924.

П. Чорбаджиевъ.

1. Бележки върху короядитѣ (Iridae) въ България. — Известия на Бълг. Ентомолог. Друж., кн. I, стр. 33—35. София 1924.

2. Лозовиятъ молецъ въ Софийско и борбата съ него. — Окръженъ бюлетинъ, издание на Соф. Окр. Постоянна Комисия, год. I, кн. 7, стр. 379—384. София 1924.

3. Зърновиятъ молецъ (*Sitotroga cerealella* Ol.) и средства за борба съ него. — Окръженъ бюлетинъ, год. I, кн. 7, стр. 287—293. София 1924.

4. Зърновия молецъ (*Sitotroga cerealella* Ol.) и средства за борба съ него. — Хвърчащъ листъ № 12 на Землед. Изпитат. Институтъ въ София. 8 стр. София 1924.

5. Бележки върху вътрешнитѣ паразити на вреднитѣ насекоми и тѣхното използване въ практиката. — Спис. на Землед. Изпитат. Институтъ въ България, год. III, кн. 1, стр. 84—88. София 1924.

6. Зърновия молецъ по царевицата. — в. Стожеръ. год. II, бр. 37 и 38, 1924.

7. Нѣколко неизвестни и малко известни неприятели у насъ. — Спис. на Землед. Изпит. Инстит. въ България, год. III, кн. 2 и 3, стр. 169—175. София 1924.

8. Лозовиятъ молецъ по асмитѣ у насъ и средствата за борба съ него. — сп. Естествозн. и География. год. IX. кн. 4 и 5, стр. 154—158. София 1924.

Съставилъ Д-ръ Ив. Бурешъ.

Оригинални статии.

Приносъ къмъ изучване биологията на вредниятъ скакалецъ *Caloptenus italicus* L.

отъ † Дѣлчо Илчевъ*)

Beltrag zur Biologie der schädlichen Heuschrecke *Caloptenus italicus* L.

von † D. Iltschev. Sofia.

Презъ 1919 и презъ 1920 година скакалеца *Caloptenus italicus* L. се появи въ голѣми множества на много мѣста въ Западна-България и причини значителни повреди, както на житнитѣ посеви, така и на бостанитѣ. Написаха се за борбата съ скакалцитѣ доста много публикации, които подробно разясниха въпроса какъ да се бориме съ тоя бичъ на земледѣлскитѣ култури у насъ. Това, обаче, което въ всички тия статии липсва, сж биологични данни и данни върху развитието на тоя видъ у насъ въ България. Това ме подбуди да предприема отхранване на тоя скакалецъ на затворено въ инсектариума на Царската Ентомологична Станция, за да мога по такъвъ начинъ да проследя развитието му отъ яйце, до полово зрѣло имаго. Благодарение на агронома-фитопатологъ В. Найденовъ**), който живо се интересуваше отъ биологията на вреднитѣ скакалци и който написа хубавата брошура: „Италиянскиятъ скакалецъ и борбата изобщо съ скакалцитѣ“ (София 1920 год. 48 стр.), азъ можахъ да се снабдя презъ пролѣтътъ 1920 год. съ яйца отъ тоя скакалецъ, събрани отъ г-на Найденова на 10 май 1920 год., въ мѣстността „Мала Присоя“, до с. Изворъ, Брезнишко.

Ларвитѣ излѣзоха отъ казанитѣ яйца на 27 май при температура въ стаята 18—21° С. Прѣсно излюпената ларва е бѣла, черни сж само голѣмитѣ сложни очи, заемащи по-голѣ-

*) Въ дневника на Царската Ентомологична Станция въ София за 1920 год. се намѣриха държани отъ Илчевъ бележки върху биологията на скакалеца *Caloptenus italicus* L., които, поради важността която тоя видъ представлява за нашата приложна ентомология, азъ (Д-ръ Ив. Бурешъ) събрахъ и изложихъ въ настоящата статия.

**) Сега началникъ по земледѣлието въ Министерството на Земледѣлието и Държавнитѣ Имоти (бел. Бурешъ).

мата частъ отъ главата. Ларвата почернява следъ 1 до 2 часово стоене на въздуха. Тя е 5—7 мм. дълга, черна, съ черни пипала, голѣми черни очи. Първиятъ и вториятъ чифтъ крила сж бѣлезникави, покрити съ дребни черни точки, видими само подъ лупата; третиятъ чифтъ задни долни крака сж черни, съ характерни три бѣли пръстени (петна) по бедрата. Разположения следъ главата тораксовъ щитъ, е сжщо черенъ, но на задния си край завършва съ бѣло елипсовидно петно, което изглежда, съ просто око, като бѣла якичка задъ главата.

Първото събличане на кожата стана на 14 до 15 юний, т. е. 18 — 19 дни следъ излупването отъ яйцето. Ларвата е дълга 7 мм., пипалата 2 мм. Общиятъ черенъ цвѣтъ се запазва. Пипалата сж черни, съ бѣли пръстенчета (видими добре съ лупа). Първиятъ и втори чифтъ крака сж слабо кафени съ черни точки. Третиятъ чифтъ дълги крака сж черни, съ още по-ясно забележими 2 бѣли пръстени (ивици) и едно бѣло поле въ основата на бедрото, дѣто то се залавя за торакса. Главата, съ изпъкналитѣ сложни очи, е черна. Тораксовиятъ щитъ е черенъ съ още по силно развита бѣла якичка, която почти че обхваща и гръбната страна. Зачатки отъ крила липсватъ. Температурата на стаята, кждето ларвитѣ се отглеждатъ (инсектариума), бѣ 20—25° С.

Второ събличане на кожата си извършиха ларвитѣ на 5 до 7 юлий с. г.

Трето събличане — на 16 и 17 юлий с. г. Веднага следъ събличането ясно личатъ зачатъцитѣ отъ крила. Ларвитѣ хранени съ луцерна. Ядатъ охотно. Много добре се чувствуватъ на слънце.

Четвърто събличане на кожата извършиха ларвитѣ на 23 до 25 юлий. Рудиментарнитѣ крила сж по-дълги, отколкото въ предишната фаза.

Пето последно събличане стана на 17 августъ. Получи се крилато напълно развито имаго. Температурата на стаята е 25 до 30° С.

Пълното развитие на *Caloptenus italicus*, отъ излупването ларвата отъ яйце, до получаването на възрастна крилатата форма, при отглеждане въ инсектариума на Царската Ентомологична Станция (при температура 20 до 30° С.), трая отъ 27 май до 17 августъ 1920 год., т. е. всичко 2 месеца и 20 дни. При по-висока температура, а особено ако ларвитѣ сж изложени на прѣмата слънчева свѣтлина, развитието става малко по бързо.

Възрастнитѣ скакалци, особено женскитѣ, живѣха на затворено до 16 септември с. г., презъ което време се извършваше оплодването и снасянето на яйцата, които сж събрани въ капсули заровени въ земята. Яйцата презимуваатъ.

Смъртоносно нападение на лозата отъ дървесиноядното бръмбарче *Anisandrus (Xyleborus) dispar* F.

отъ Д. Йоакимовъ

Beschädigungen der Rebe durch die Larven der Käfer *Anisandrus (Xyleborus) dispar* F.

von D. Ioakimov, Sofia.

Миналото лѣто 1924 г., презъ м. м. юний — августъ, ми попадна случай да наблюдавамъ нападнати асми (лози) отъ споменатото въ заглавието, бръмбарче.

Въ с. Турия (Казанлъшка околия) виреятъ около стотина голѣми асми отъ стара лоза, всички здрави и отлично плодоносни. Почти около половината отъ тѣхъ миналото лѣто (1924 г.) изсъхнаха напълно отъ нападението на споменатото бръмбарче. Презъ м. юний нѣкой отъ асмитѣ тамъ изсъхнали и при оглеждането имъ се забележало тукъ-тамъ по стѣблото и клонетѣ малки крѣгли дупчици, около 1 м. м. въ диаметръ. Всички други надупчени така асми презъ юлий и августъ изсъхнаха до една.

Въ кои дървета се бѣ плодилъ до тогава тоя пакостникъ и внезапно нападналъ асмитѣ, нищо не можа да се узнае. При липсата пъкъ на специална литература, не можа да се узнае също до каква степенъ е смъртоносно за асмата (лозата) нападението на тоя пакостникъ, освенъ указания, че, едновременно съ другитѣ листни дървета, той напада и лозата.

Отъ особеноститѣ при това нападение можа да се забележи само, че на единъ чардакъ, на който виряха три сорта асми (черна резекия, чаушъ и мискетъ), бѣше нападната и изсушена само едната отъ тѣхъ — чауша. Другитѣ никакъ не покътнати и до сега, макаръ че разклоненията имъ се преплитаха на чардака и всички еднакво бѣха здрави до тогава. Въ съседенъ, обаче, дворъ, на стотина метра далечъ отъ първия чардакъ, другъ такъвъ, съ асма само отъ черна резекия, цѣлиятъ бѣ напълно унищоженъ. И двата тѣзи чардаци асми до тогава сж били еднакво здрави. Условиата, обаче, за нееднаквото нападение на единия и другия чардаци асми останаха непрослѣдени и неотгатнати.

Прегледъ на вреднитъ насекоми въ България презъ 1924 г. и борбата съ тѣхъ.

Отъ П. Чорбаджиевъ.

Überblick über die schädlichen insekten in Bulgarien im Jahre 1925.

Von P. Tschorbadjiew, Sofia.

Економичното значение, което иматъ насекомитъ за стопанския животъ на България, особено за културнитъ растения, се увеличава всѣка година и вредата отъ тѣхъ се чувствува все повече и повече, при належащата нужда отъ едно по-интензивно използване на културнитъ растения. Това добре вече се забелѣзва и отъ отдѣлнитъ частни стопани. Нуждата отъ борба съ вреднитъ насекоми става все по-належаща, а такава по настоящемъ се води още съвсемъ недостатъчно и неправилно. Като се изключатъ нѣкои по-образцови държавни стопанства и една съвсемъ малка частъ отъ частнитъ такива, въ всички останали стопанства културнитъ растения може да се каже сж изоставени съвсемъ безъ защита отъ вреднитъ насекоми. Този недостатъкъ се дължи на слабото внимание, което се е отдавало на вреднитъ насекоми, било отъ страна на държавата, било отъ страна на ентомологитъ въ страната и на недостатъчната организация за защитата на културнитъ растения отъ тѣхъ. Тази защита се намира още въ своето начало, едва сега започва да се поставя и като естествено послѣствие на това е — една твърде слаба справочна и информационно-статистична служба по вреднитъ насекоми. Понятно е, че при такова положение не може да се прави пълненъ и точенъ прегледъ на економичното значение, което сж имали вреднитъ насекоми за стопанството ни презъ 1924 година. На всѣки случай съ положителностъ може да се каже, че общата загуба отъ реколтата причинена отъ насекомитъ далечъ трѣбва да надминава стотини милиона лева. Възъ основа на сведенията и на материалитъ по вреднитъ насекоми презъ тази година, както и на непосредствено правенитъ лично отъ менъ наблюдения по тѣхъ, би могло да се направи известна, макаръ и не пълна характеристика на годината въ ентомологично отношение. 1924 година може да се характеризира като не особено благоприятна за масовото появяване на вреднитъ насекоми. Това не може да бжде иначе, защото тази година се предшествоваше отъ една твърде неблагоприятна за масовото появяване на насекомитъ година — 1923 година.

Презъ годината се появиха масово и обхва-
наха по-обширни пространства само следните
насекоми:

1. Италианският скакалец (*Caloptenus italicus* L.) — въ околностите на гр. Ямболъ и 20 села отъ околията му, — с. Керменлий (Сливенско) и около Варна мѣстността „Пейнирджикъ“, по посока къмъ с. Звездица. Благодарение на предприетата навреме механична борба съ ларвите на скакалеца, още въ тѣхната най-млада стадия, и на масовото прииждане на птицата скорецъ *Pastor roseus* L. въ всички застрашавани отъ скакалеца мѣста, ларвите му, въ значителната си частъ, бѣха унищожени, скакалецътъ въ повъзрастните си стадии не можа да се появи, освенъ единично и вредата отъ него остана незначителна. Въ околностите на с. Хамзоренъ (Ямболско) бѣ забелѣзано масово измиране на младите ларви, предизвикано отъ гжбичка отъ рода *Botritis*. Споредъ проверени сведения, масовото появяване на италианския скакалецъ въ Ямболско е предизвикано отъ прелетелите откъмъ Казлъ-Агашко маси отъ възрастни скакалци въ края на лѣтото 1923 г., които сж оставили тукъ яйцата си.

2. Зърновиятъ молецъ (*Sitotroga cerealella* Oliv.). — Тази малка пеперуда за пръвъ пътъ се забелѣза да се появява масово въ страната и то съвсемъ неочаквано, като обхвана значителни пространства. На много села отъ околията: Орханийска, Троянска, Тетевенска, Ябланска, Луковитска и Ловешка, голѣма частъ отъ складираната оронена или неоронена царевица отъ реколтите 1923 и 1924 год. сж унищожени отъ нейните гжсеници. Отчасти пострадаха и нѣкои отъ житните хамбари и необраната още царевица. Като единствено най-сигурно средство, което би могло да се употреби за борба се препоръчва сѣровжглера, което се и изпита.

3. Щитоносните въшки: *Lecanium* sp. sp. и *Aspidiotus ostreaeformis* Curt. Въ края на лѣтото се забелѣза масово изтощаване на овощните градини, главно сливовите дървета, около гр. Кюстендилъ и 25 села отъ околията му, предизвикано отъ недостатъчната грижа за тѣхъ, въ резултатъ отъ което сж се появили масово щитоносните въшки отъ рода *Lecanium* и отчасти *Aspidiotus ostreaeformis*. За борба съ тѣзи щитоносни въшки отъ страна на Министерството на Землед. и Д. Имоти бѣха предприети въ широкъ размѣръ демонстративни прѣскания съ дендринъ.

4. Боровата процесия (*Thaumetopoea pityocampa* Schiff.) Гжсеницитъ на тази пеперуда отъ нѣколко години сж нападали масово голѣми пространства отъ естествени насаждения отъ черъ боръ около селата: Хвойна, Павелско, Малево и Орѣхово (Чепеларско). Презъ последната

година количеството на тѣзи гжсеници достигна максималност и предизвика силно повреждане и изсъхване на голѣма част отъ нападнатитѣ дървета. Противъ този вредителъ се предприе изрѣзване на гжсеничнитѣ гнѣзда и умъртвяване на съдържащитѣ се въ тѣхъ гжсеници.

По отдѣлнитѣ култури като по-важни трѣбва да се отбелѣжатъ следнитѣ насекоми:

Овощнитѣ дървета стоятъ на първо мѣсто по повреждане отъ вреднитѣ насекоми. Най-голѣма загуба тѣ сж претърпели отъ червясане на тѣхния плодъ. Ябълковата пеперуда *Agrosarsa pomonella* L. както и презъ предшестващитѣ години безпощадно е унищожавала плода на ябълкитѣ и крушигѣ изъ цѣлата страна и на мѣста до 50 и повече %. Сливовиятъ плодъ повече е билъ засегнатъ отъ *Grapholitha funebrana* Tr. и отъ *Hoplocampa fulvicornis* Klug. Хоботника *Rhynchites bacchus* L., нападащъ на различни овощни дървета сжщо изглежда да е билъ повсемѣстенъ. По причина на малкото сведения за тѣзи причинители на червясането, съ тѣхъ презъ годината не се е водило борба. Ябълковиятъ молецъ *Hyponomeuta malinella* L. и сливовиятъ *H. padella* L. се срещаха изъ цѣлата страна, но никжде въ особено застрашителни размѣри. Гжсеницитѣ на бѣлата овощна пеперуда *Progia cataractae* L. се срещаха масово въ Софийско и Радомирско. Малкиятъ овощенъ бѣлоядъ *Scolytus rugulosus* Ratz. презъ годината се появи въ по-застрашителни размѣри въ Чирпанско. Разпространението на последнитѣ два вредителя се дължи главно на небрежността къмъ овощнитѣ дървета. Овощнитѣ градини около с. Ветренъ и Кашлата (Казанлъшко) и презъ тази година бѣха застрашително нападнати отъ гжсеницитѣ на *Lymantria dispar* L. Щитоноснитѣ въшки отъ рода *Lecanium*, *Aspidiotus ostreaeformis* Curt. и *Mytilaspis pomorum* Bouche, повсемѣстно разпространени презъ годината сж продължавали да се развиватъ свободно и противъ тѣхъ борбата е била незначителна. Мѣхнатиятъ брѣмбаръ *Tropinota hirta* Poda се появи въ по-малки количества и никжде не можа да причини по-осезателни вреди на цвѣта. Сжщо така и ябълковиятъ цвѣтоядъ *Anthrenus pomorum* L. никжде не е забелѣзанъ въ по-голѣмо количество. Черната златка *Capnodes tenebrionis* L., която презъ 1923 г. се бѣ появила масово въ околността на Стара-Загора се ограничи. Крѣвната въшка *Schizoneura lanigera* Schiff се запазва. Листнитѣ въшки *Aphis* сж постоянно явление по всички овощни дървета изъ цѣлата страна, но отъ тѣхъ особено страдатъ по-младитѣ дървета и прасковитѣ.

Лозята никжде не бѣха масово нападнати отъ сивитѣ червеи на *Agrotis tritici* L. и др. Тѣзи червеи презъ годината бѣха забелѣзани въ по-голѣми количества въ пипинеритѣ около Сливенъ. Лозовиятъ молецъ *Polychrosis botrana* Schiff. продължава да се разпространява по асмитѣ. Лозовата краста *Eriophyes vitis* Land., макаръ и съ незначителни повреди е обхванала листата на всички лозя въ страната. Мѣхнатиятъ брѣмбаръ по чувствително е нападналъ лозовата реса около Пещера, Хасково и Чирпанъ. Презъ годината бѣ забелѣзано силно нападение на ресата отъ брѣмбара *Omophlus betulae* Hbst. въ с. Дерекъой (Провадийско). Изобщо може да се каже, че лозовата култура никжде не е била по-чувствително засегната отъ масовото нападение на вреднитѣ насекоми.

По житнитѣ растения сж забелѣзани въ по-голѣмо количество, освенъ споменатия вече молецъ *Sitotroga cerealella* Ol., и брѣмбаритѣ: *Lema melanopa* L. — по овеса и ечмика въ Софийско, *Tropinota hirta* Poda — по ржжѣта въ Пловдивско, *Omophlus betulae* Hbst. — по ржжѣта въ Шуменско и около Русе и нѣколко вида отъ родоветѣ *Anisoplia* и *Phyllopertha*. Сведенията за неприятелитѣ по тѣзи растения бѣха съвсемъ малко.

Зеленчуковитѣ и фуражнитѣ растения сж нападани отъ множество насекоми, но и за тѣхъ сведенията сж съвсемъ незначителни. Люцерната въ Шуменско и Русенско е силно пострадала отъ люцерновия листоядъ *Phytodecta sexripunctata* Panz. Въ Ямболско фия пострада отъ младитѣ ларви на италианския скакалецъ *Caloptenus italicus* L. За зеленчуковитѣ растения най-обикновенитѣ неприятели бѣха земнитѣ бълхи *Phyllotreta* и листнитѣ въшки *Aphis*. Отъ последнитѣ (въшкитѣ) най-много сж пострадали зелето и бостанитѣ. Поповото прасе *Gryllotalpa vulgaris* Latr. е било постояненъ неприятелъ на зеленчуковитѣ градини.

По индустриалнитѣ растения не сж отбелѣзани особени повреди. Тютювиятъ трипсъ (*Thrips tabaci* Lind.), макаръ и въ по-слаби размѣри се е срещалъ наасѣкжде. *Agilus viridis* L. по-маслодойната роза въ Казанлъшко сжщо се запазва. Цвеклото презъ годината е било застрашено отъ насекомитѣ. Ливадната пеперуда *Phlyctaenodes sticticalis* L. и презъ тази година никжде не се появи въ застрашителни размѣри, както това бѣ случай презъ 1921 г., и не можа да причини макаръ и слаби повреди.

За горскитѣ култури като най-характерни трѣбва да се отбелѣжатъ: боровата процесия *Thaumetopoea pityocampa* Schiff. — масово по черния боръ въ Чепеларско; нечифтная гжботворка *Lymantria dispar* L. — по джба и бука при селата Ветренъ и Кашлата (Казанлъшко) и въ Русенско; джбовата листозавивачка *Tortrix viridana* L.

L. — масово по джба при Образцовия чифликъ (около Русе); хоботниятъ бръмбаръ *Pissodes notatus* L. — около Пирдопъ и Софийско причини изсъхване на частъ отъ по-младитъ дървета на черния и бѣлъ борове въ изкуственитъ насаждения. Възрастнитъ пкъ дървета на сжитъ иглолисти, особено въ изкуственитъ насаждения, сж страдали отъ *Myelophilus piniperde* L. Смърчътъ навсѣкжде е нападанъ силно отъ короядитъ: *Pityogenes chalcographus* L. и *Ipstypographus* L. Около София много дървета отъ ясена сж изсушени отъ ликояда *Hylesinus Fraxini* Panz. Сжщо много дървета отъ черниятъ боръ на общинския разсадникъ изсъхнаха отъ корояда *Ips rectangularis* Eichh.

Zwei in Europa selten vorkommende Arten der Schmetterlingsgattung *Euchloë*, nebst Beschreibung einer neuen Unterart — *Euchloë grüneri* *macedonica* m.

von Dr. Iw. Buresch (Sofia).

Два въ Европа рѣдко срещащи се видове пеперуди отъ рода *Euchloë* и описание на единъ новъ подвидъ *Euchloë grüneri macedonica* m.

Отъ Д-ръ Ив. Бурешъ, София.

Euchloë grüneri H. S.

Herrich Schäffer, Schmett. Eur., I, f. 551 — 54 (1851). — Freyer, Neuere Beitr., VI, p. 575, f. 1, 2 (1852); — Staudinger, Lepid. Griechenl., p. 40 (1871); — Lang. Butt. Eur., p. 40, Pl. IX, f. 2 (1884); — Rühl, Palaearct. Grossschmett., p. 138, 718 (1893); — Verity, Rhopal. palaearct., p. 192, Pl. XXXIII, fig. 22—27 (1908); — Röber in Seitz, Grossschm. d. Erde, I, p. 54, Taf. 22 g. (1909); — Buresch, Blgarska Akad. Nauk. XXIII, p. 162 (1921).

Der Schmetterling *Euchloë grüneri* H. S. ist eine wenig bekannte und in der Fachliteratur selten besprochene Art, deren Verbreitung hauptsächlich auf den Asiatischen Kontinent (Mesopotamien, Armenien und Klein Asien) beschränkt ist. In Europa wurde diese Art nur aus Griechenland bekannt (Stgr, 1871, p. 10), und erst im Jahre 1918 von Seiner Königlichen Hoheit Prinz Kyrill von Bulgarien auch in Mazedonien nachgewiesen.

Das Feststellen dieser Art in Mazedonien ist ein neuer Beweis des engen Bandes zwischen den Faunen Klein-Asiens und der Balkanhalbinsel. Das Ei, die Raupe und die Puppe von *Euchloë grüneri* sind bis zum heutigen Tage fast unbekannt ge-

blieben. Ebenso weiss man über die Biologie dieses Schmetterlings fast nichts. In allen bedeutende Werken über die Lepidopterologie sind über diese Art nur einige Worte gesagt.

Euchloë grüneri stellt eine Sammelart von einigen Unterarten dar. Für das zerfallen dieser Art in einzelnen Unterarten haben, bei den heutigen klimatischen Bedingungen auch die folgenden 3 Umstände sehr beigetragen: 1) Der Schmetterling fliegt sehr früh im Frühling, in den Monaten März und April, in welchen sehr regnerisches und unbeständiges Wetter herrscht, was dem Schmetterling nicht gestattet, sich weit zu verbreiten und von einem geographisch beschränkten Orte zu einem anderen herüberfliegen; 2) Die Lebensdauer des Schmetterlings ist, wie überhaupt bei den Arten der Gattung *Euchloë*, eine kurze, höchstens 3 Wochen währende, und diese kurze Lebensdauer gestattet dem Schmetterling ebenfalls nicht sich weit zu verbreiten; 3) Die Flugfähigkeit, infolge der Flügelkonstruktion, ist sehr schwach, welcher Umstand den Schmetterling ebenfalls hindert, sich über grössere Strecken hin zu verbreiten.

Staudinger (1841) hat schon bemerkt, dass die kleinasiatischen Exemplare von Amasia etwas weisslicher sind als diejenigen aus Griechenland. Aber erst im Jahre 1893 hat Chistoph dieselben als eine gesonderte Unterart (bei ihm varietät) abgeteilt und *armeniaca* benannt. Später im Jahre 1906 hat Röber noch zwei neue Formen beschrieben nämlich *diluta* von Angora und *eros* von Syrien. Die mazedonischen Exemplare stellen ebenfalls eine besondere Form dar, die ich mit dem Namen *subsp. n. macedonica* benannt habe. (1921, p. 162).

Die Unterart *macedonica* gleicht dem allgemeinen Aussehen nach der typischen *grüneri*. Ihre männlichen Exemplare sind gelb, wie bei *grüneri*, aber unterscheiden sich sofort von den letzteren durch die stark entwickelte schwarze Umsäumung des orangegelben Apicalflecks der Vorderflügel an der Innenseite; diese Umsäumung fehlt der typischen *grüneri*. Das Weibchen von *macedonica* ist weiss, wie die der typischen *grüneri*, unterscheidet sich aber von ihr, durch die stark entwickelten schwarzen Flecken der Vorderflügeloberseite und besonders durch die starke Entwicklung des schwarzen Fleckes der Zentralzelle, der zweimal so gross und breit ist, als bei der typischen *grüneri*. Derselbe Fleck verbreitet sich auch längst des vorderen Randes der Vorderflügel gegen die Flügelwurzel, sodass die Zentralzelle auch von der vorderen Seite grau umsäumt erscheint. *Macedonica* ist kleiner als *grüneri*; die Vorderflügelänge ist bei den Männchen 16.5 m. m. bei den Weibchen 16 m. m. Die Spannweite der Flügel beträgt 26 mm., dagegen bei den typischen *grüneri* 30–35 m. m. Die drei Typen (2 ♂♂ und 1 ♀) von *macedonica*, die sich in der Königlichen Entomologischen Station Seiner Majestät des Königs von Bulgarien in Sofia befinden, wurden beim Dorfe Chuma am 1. VI. 1918 und

beim Dorfe Negortzi am 18. IV. 1918 in Höhe von 900—1060 m. gefangen. Der Schmetterling beginnt gleich nach der Schneeschmelze zu fliegen, ist aber nicht häufig.

Die Unterarten von *grüneri* können wir nach dem Gebiete ihrer Verbreitung in 2 Gruppen einteilen:

I. Gruppe. Die Männchen sind gelb. Europaeische Rassen.

Subsp. *grüneri* H. S. (1851); Seitz 1906, Taf. 22 g. 2 ♂ und 3 ♀; Verity 1908, Pl. XXVIII, f. 12 ♂. Die Männchen sind gelb, mit orangegelben Fleck, der an der Innenseite nicht schwarz umsäumt ist. Verbreitungsgebiet: Griechenland.

Subsp. *macedonica* Buresch 1921, Zeitsch. bulg. Akad. p. 162. Die Männchen sind gelb, an der Innenseite deutlich schwarz umsäumt. Die Weibchen haben einen stark entwickelten Diskalfleck. Verbreitungsgebiet: Nord-Mazedonien.

II Gruppe. Die Männchen sind weiss. Asiatische Rassen.

Subsp. *eros* Röber 1909 p. 54. Die Männchen sind weiss; der orangegelbe Fleck ist vermindert und an der Innenseite nicht schwarz umsäumt. Verbreitungsgebiet: Syrien.

Subsp. *armeniaca* Christoph 1893; Seitz Taf. 22 g. Die Männchen sind weiss, der orangegelbe Fleck ist gut entwickelt und an der Innenseite deutlich schwarz umsäumt. Verbreitungsgebiet: Armenien, nördliches Mesopotamien.

Eine Übergangsform zwischen Gruppe I und II, mit mehreren Merkmalen der ersten Gruppe erwähnt Rühl (1893, p. 719) als *homogena* Christoph. aus Mesopotamien. Bei dieser Form sind die Männchen nur durch eine ganz schwache Umsäumung begrenzt. Und als Übergangsform zwischen der II. und der I. Gruppe, mit mehr Zeichen der zweiten Gruppe, müssen wir die von Röber (1909, p. 54) unter den Namen *diluta* aus Angora beschriebene Form betrachten. Bei dieser sind die Männchen gelblich und die schwarze Begrenzung des Apikalfleckes sehr schwach, ebenso ist die grüne Befleckung der Hinterflügelunterseite auch sehr schwach.

Enchloë charlonia Don.

Verity, Rhopaloc. palaeart., p. 185, Pl. XXVII, fig. 38—51, Pl. XLIX, fig. 20 (1908); — Röber, Seitz Gross-Schmett. d. Erde, p. 53, Taf. 22 e (1909); — Rebel Stud. III. p. 292 (1913); — Buresch, Blgarska Akad. Nauk., XII, p. 40 (1915); — Buresch, Iltschev, Trudowe Blgar. Prirodois. Družestvo, VIII, p. 21 (1915); — Buresch, Blgarska Acad. Nauk. XXIII, p. 165 (1921).

Das Vorkommen dieses Schmetterlings in Europa war noch vor einigen Jahren nicht bekannt. Seine Verbreitung erstreckt sich auch die Kanarischen Inseln, Nord-Africa, Klein-Asien, Persien und Nord-Indien. Erst während des Balkankrieges am 28. II. 1913 wurde dieser Schmetterling zum ersten Mal auch in Europa auf die Gebirge Kuru-Dagh in Südost-Thrazien (nicht weit südlich von den Dardanellen) von Seiner Majestät den König. Ferdinand von Bulgarien beobachtet. Es war dem hohen Entomologen der besonders als sehr guter Kenner der Rhopaloceren-Fauna der Balkanhalbinsel bekannt ist nicht möglich, von den Kriegsschauplatz Belegexemplare dieses Falters heimzubringen.

In demselben Jahre ist auch die III Studie über die Lepidopterenfauna der Balkanländer von Prof. H. Rebel erschienen, in welcher *Enchloe charltonia* als auch in Mazedonien (bei Monastir) vorkommend angegeben wird. Ein dritter Fundort dieses Schmetterlings in Europa ist der Engpass des Flusses Treska bei Scopie (Üsküb) in Mazedonien. Dort wurde er von Prof. Hermann Dürck (München) am 23. Juni 1917 gefangen und mir zur Bestimmung gegeben. Das gefangene männliche Exemplar ist zwar schon ein ziemlich altes Stück zeigt aber noch deutlich die Kennzeichen der var. *penia* Frr. (Seitz, I. Taf. 22 b.).

Diese drei bis jetzt bekannten Fundorte dieses Schmetterlings zeigen mit Bestimmtheit, dass er nicht eine zufällige Erscheinung in Europa ist, sondern dass er ein beständiges Element der Fauna der Balkanhalbinsel darstellt.

***Xyletinus* (*Lasioderma*) *serricornis* F. — Сигарный жук, Зигаренkäfer, Cigarettebeetle въ Болгаріи.**

Prof. С. Мокржецки (Skierniewice. Польша).

Посвящается свѣтлой памяти Д-ла Илчева, безвременно погибшаго трагическою смертю вблизи города Орхание.

Зигаренkäfer (*Xyletinus*, *Lasioderma serricornis* F.) in Bulgarien.

Von Professor Z. Mokrzecki, Skierniewice, Polen.

Этот маленький, 3 милл., краснокоричневый жук продолговато оvoidной формы живет подобно табачной огневке (*Ephestia elutella*) в кладовнях и питается самыми разнообразными веществами растительного и животного происхождения, например: запасами риса, винными ягодами, сухарями, каенским перцем, повреждает гербарные растения, питается также

сушеноя рыбой. В тоже время он извѣстен, как злѣйшій враг табака на складах и табачных издѣлій (папирос, сигар). Этот жучек является космополитом, встрѣчаясь в странах стараго и новаго свѣта, однако особенно он вредил складам и издѣліям Колумбіи. Сигарный жучек оказался очень вредным складам табака и в Южной Болгаріи: в Ксанти, Кавала (у Эгейскаго моря). По словам † Д. Илчева, завѣдывавшаго Царской Энтомологической Станціей, в 1917 году этот жучек сильно размножился на складах, повредил лучшіе сорта табаков, и цѣлые рои жучка летали в сараи, устремляясь к окнам. Д. Илчевъ впервые обратил мое внимание на вред, причиняемый сигарным жучком складам табака в Болгаріи и передал мнѣ экземпляры этих жучков.

Сигарный жучек в южных странах, в том числѣ и в Болгаріи, имѣет два поколѣнія. Весенній лет жучков происходит въ маѣ мѣсяцѣ. Яички откладываются на листьях табака. Продолжительность эмбриональнаго развитія около 10 дней. Бѣлыя личинки жучка согнуты полукольцомъ, обладают тремя парами ног. замѣтно волосаты. Длина личинки 2 милл. Личинки грызут листья табака как по краям, так и по серединѣ, жучки же продырявливают круглыя дырья в листѣ или в сигарѣ. При большем развитіи насѣкомаго и при плохом уходѣ от листьев остается червоточина да табачная пыль.

Продолжительность жизни личинки 6—7 недѣль. Взрослая личинка свивает себѣ шелковистый, бѣлый кокон, к которому приклеиваются остатки червоточины, табачной пыли и пр. Продолжительность стадіи куколки около двух недѣль. Вторая генерация жучков летает въ Болгаріи в августѣ и в сентябрѣ. Однако в теплых помѣщеніях юга можно встрѣтить в теченіи всего лѣта различныя стадіи насѣкомаго. Послѣднее перезимовывает как в видѣ взрослых жучков, забившіяся в щели и в подполье, так и в видѣ личинок.

Мѣры борьбы тѣже самыя, что и с табачной огневкой (*Ephestia elutella* Hb.) *), т. е. фумигация (The Fumigation Methods) или окуриваніе пачек табака, уложенныя в герметической деревянной камерѣ, парами синильной кислоты (HCN). Для полученія синильной кислоты берут ціанистый калий (K Cy) или ціанистый натрій (Nc CH), сѣрную кислоту и воду. Берут чистый (98—99%) KCN, крѣпкую сѣрную кислоту и воду. При дѣйстви сѣрной кислоты на ціанистый кали или натрій наступает слѣдующая реакція:



На каждый 1³ м. пространства камеры берут 10 грамм KCN, 20 грамм H₂ SO₄ и 40 грамм воды. Воду мало по малу

*) С. А. Мокржецкы. Тютюновія молец (*Ephestia elutella* Hb.), Тютюн. " Год. III. Брой 2, София, 15 янв. 1922.

вливают в глиняный сосуд с серною кислотой, чтобы не наступило сильное нагревание раствора. Сосуд ставят в камеру и кладут соответственное количество KCN (или Na CN), завернутого в промокательную бумагу, дабы успеть герметически закрыть дверь или крышку камеры, пока цианистый калий войдет в соприкосновение с серною кислотой. При растворении последнего наступает бурная реакция, причем выделяются пары синильной кислоты, убивающие в течение 40—60 минут все стадии сигарного жука. Интересно отметить, что в С. Америке против Сигарного жука в разных стадиях его развития, кроме фумигации, были применены, сколько мне известно, впервые рентгеновские лучи различного напряжения и продолжительности. В данном случае, однако, опыт показал нечувствительность этого насекомого к рентгеновским лучам*). Однако от применения различных видов электрических токов и лучей, по нашему мнению, можно ожидать большой помощи в деле борьбы с вредными насекомыми.

Следует еще добавить, что, в целях предохранения табачных изделий от повреждения жуками, необходимо держать таковые в закрытых коробках или завернутыми в бумагу, а также соблюдение полной чистоты помещений и частого их проветривания.

Zusammenfassung.

Im süden Bulgariens (Ksanti, Kawala um Ägäischen Meere) werden die Tabak- und Tabakprodukteelager vom *Xyletinus serricornis*, sowie von *Ephestia elutella* Hb. (Lepidoptera) stark beschädigt.

Der Verfasser beschreibt die Biologie des Zigarrenkäfers, welches in Bulgarien zwei Generationen erweist, und gibt, als das beste Mittel für Vernichtung aller Stadien des erwähnten Käfers, die Fumigation der Tabakprodukten mit den Dämpfen der Cyansäure an.

Der Autor widmet seine Arbeit dem Andenken des jungen, talentvollen Entomologen Deltcho Iltscheff, welcher am 14 april 1925 bei der Stadt Orhanie unter tragischen Umständen seinen Tod gefunden hatte.

Deltcho Iltschev war der Erste, der die Aufmerksamkeit der Verfassers auf den Schaden seitens Zigarrenkäfers in Bulgarien richtete.

*) Morgen A. C. and Runner G. A. Some experiments with Roentgen rays upon cigarette beetle *Laloderma Serricorne*. Journal of Economic Entomology. 1913. 226—230.

Непостоянство въ жилкованieto на *Lymantria dispar* L. (Lepid).

Отъ Петръ Петковъ.

На скжпата память на покойния
си приятель Дѣлчо Илчевъ посвѣщава

Авторътъ.

Unbeständigkeit des Flügelgeäders von *Lymantria dispar* L.

von Peter Petkow.

За нормално се смѣта жилкованieto на крилата у *Lymantria dispar* L., когато жилкитѣ иматъ следното разположение: на преднитѣ крила *Subcosta**) (*Sc*) по цѣлото си продължение отъ основата до върха е самостоятелно развита и не допира до съседната жилка; жилката *Radius 1* (R_1) сжщо е самостоятелна; жилкитѣ *Radius 2, 3, 4, 5*, (R_2, R_3, R_4, R_5) иматъ общо начало, но R_2 въ по-голѣмата си частъ остава самостоятелно развита, а R_3 и R_4 само къмъ върха се разединяватъ, а въ по-голѣмата си частъ оставатъ слѣти; жилката R_5 по по-голѣмото си протежение е самостоятелна. Добре развити самостоятелно сж и жилкитѣ *Media 1, 2 и 3* (M_1, M_2, M_3), а сжщо така *Cubitus 1 и 2* (C_1 и C_2) и *Analisis 2* (A_2). На заднитѣ крила — жилкитѣ *Radius* (R) и *Media 1* (M_1) не сж слѣти въ корена си и сж самостоятелно развити по цѣлото си протежение; жилкитѣ *Media 2 и 3* (M_2 и M_3) въ основата си сж твърде приближени една до друга; *Cubitus 1 и 2* (C_1 и C_2) сж самостоятелно развити, а сжщо и *Analisis 2 и 3* (A_2 и A_3).

Отъ изложеното се вижда, че въ сравнение съ общия типъ на жилкованieto въ пеперудитѣ, изобщо, тукъ у *Lymantria dispar* L. липсватъ на предното крило жилкитѣ *Analisis 1 и 3* (A_1 и A_3), а на задното *Analisis 1* (A_1).

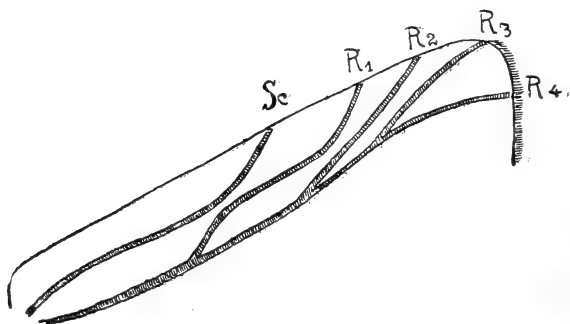
Още презъ 1910 г., когато, като асистентъ при Царската Ентомологична Станция, предприехъ изследвания върху окраската на *Lymantria dispar* L. и отгледахъ твърде голѣмъ брой пеперуди, можахъ да забележа, че у много отъ индивидитѣ жилкованieto на крилата нѣма своя типиченъ характеръ. Провѣрихъ това и по уловени отвънъ индивиди, а сжщо изследвахъ и всичкитѣ екземпляри, които притежаваше Царската Ентомологична Станция и се увѣрихъ, че и у тѣхъ има едно доста често непостоянство въ жилкованieto. Още тогава проучихъ материала, но едва сега го разработихъ. Когато пъкъ правихъ, пакъ наскоро тогава, изследвания върху меха-

*) Употрѣбявамъ наименованието на жилкитѣ споредъ Comstock.

низма на крилното изпъване, можахъ да събера много материалъ и отъ развиващитѣ се крила у какавидитѣ, отъ което изучаване добититѣ резултати сѣщо потвърдиха едно голѣмо непостоянство въ жилкованието на крилата у възрастнитѣ пеперуди.

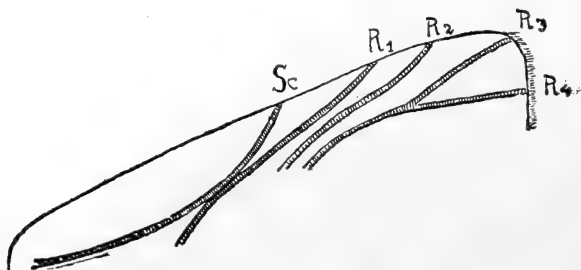
У женскитѣ индивиди.

Предно крило. Въмѣсто жилката Sc да върви право-изпъната отъ корема си чакъ до върха и почти успоредно съ-предния рѣбъ на крилото, тя къмъ средата си се джговидно-вгъва къмъ R_1 , на което мѣсто и R_1 се вдава къмъ нея. Следъ-това, дветѣ жилки пакъ заематъ характерното си положение (фиг. 1). Въ повечето случаи, обаче, на мѣстото, гдето Sc и



Фиг. 1.

R_1 се издуватъ една къмъ друга, тѣ се допиратъ, като протежението на допиратето може да бѣде по-малко или по-го-лѣмо (фиг. 2). При други случаи имаме не само допиране, но

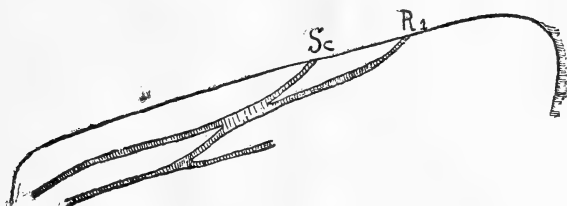


Фиг. 2.

и пълно анастомозиране (фиг. 3) на жилкитѣ на по-късо или-по-дълго расстояние. Това допиране или анастомозиране на Sc

и R_1 е едно отъ най-обикновеннитѣ и най-чести непостоянства, които се наблюдаватъ у *Lymantria dispar* L.

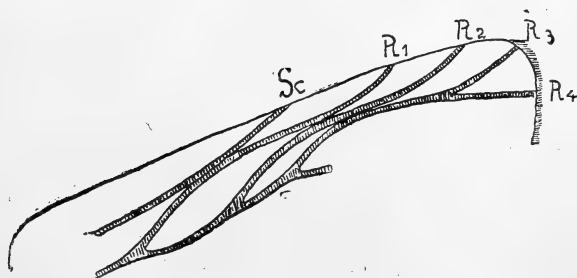
Въ нѣкои случаи жилката R_1 , следъ като направи силно извита джга къмъ Sc , или се допре, или анастомозира съ нея, вмѣсто да продължи по-нататѣкъ пжтя си нормално, тя прави



Фиг. 3.

нова, обратна на първата, джга, къмъ R_2 и минава много близо до нея (Фиг. 1). Понѣвга това приближаване отива до тамъ, че само при силно микроскопско увеличение може да се отличи отъ истинското сливане, както изглежда при слабо увеличение. Въ всѣки случай, това останало минимално разстояние между дветѣ жилки е жълто като жилкитѣ и хитинизирано, тъй че, макаръ и не допрени съвсемъ, дветѣ жилки се свързватъ чрезъ междинно хитинизирано микроскопски тънко пространство.

Жилката R_2 , вмѣсто да върви въ по-голѣмото си протежение почти успоредно между жилкитѣ R_1 и R_{3-4} и то на еднакво разстояние между тѣхъ, въ едни случаи тя прави джговидна извивка къмъ R_1 и тогава разстоянието между нея и R_1 става много по-малко, отколкото между нея и R_{3-4} , толкова малко, че макаръ и въ действителностъ и да не се до-

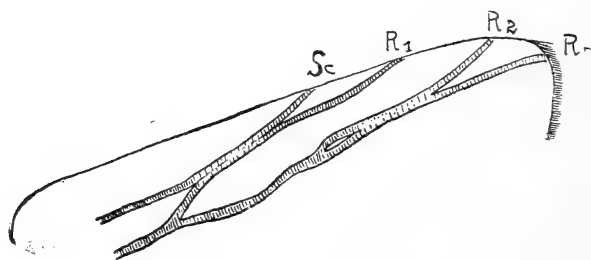


Фиг. 4.

пиратъ, но мѣстото между тѣхъ, микроскопически тънка ивица, е хитинизирано и ги свързва (фиг. 4). Въ други случаи пжкъ, R_2 , следъ като се отдѣли отъ R_1 , върви малко самостоятелна,

а следъ това се извива къ R_{3-4} и анастомозира съ нея по едно по-късо или по-дълго протежение, а къмъ върха си пакъ се отдѣля и самостоятелно завършва на предния рѣбъ на крилото (фиг. 5). По такъвъ начинъ, при основитѣ на R_2 и R_{3-5} се образува една клетка.

Друга особенностъ въ жилкованието на крилото е появяването на изчезналата жилка A_1 . Въ едни случаи тя достатъчно личи, като започва отъ корена на крилото и добре развита, макаръ и съвсемъ тънка, отива чакъ до външния криленъ рѣбъ и е видима даже и безъ микроскопъ. Въ други случаи отъ A_1 има само следи, по-слабо или по-силно проявени.

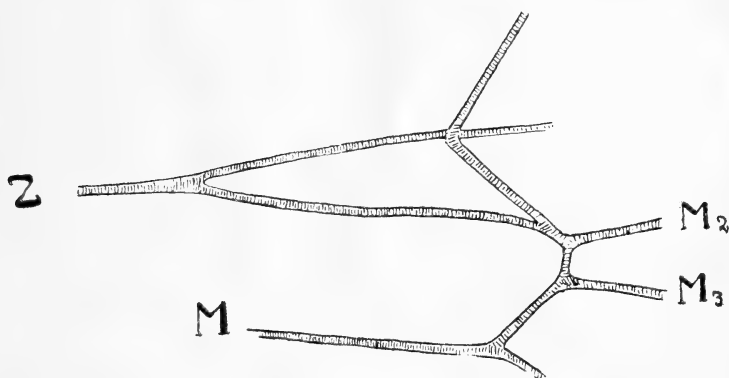


Фиг. 5.

Интересно е и появяването понѣкога на една жилка, която започва отъ корена на крилото и върви между R и M , като свършва при върха на напречната жгловата жилка, която е по срѣдата на крилото и свързва R съ M . Тази жилка бихме могли да наречемъ *Zentralis* (Z), поради централното ѝ положение въ крилото. Въ едни случаи Z добре личи, като започва отъ самия коренъ на крилото и когато достигне до централното тъмно петно, което се намира предъ жгловатата напречна крилна жилка, тя се раздвоява и единиятъ ѝ край достига върха на жгловатата напречна жилка, а следъ като го премине, по-нататъкъ става все по-тънъкъ и по-тънъкъ, докато почти се изгуби. Другиятъ пъкъ край (клонъ), който има почти дебелината на самата Z , върви подъ първия клонъ докато достигне и се слѣе съ жгловатата жилка на онова мѣсто, близо до което излиза жилката M_2 и дори на прѣвъ погледъ въ микроскопа изглежда като че M_2 е продължение на Z (фиг. 6). При други случаи отъ Z има добре запазенъ остатъкъ при върха на жгловатата жилка по посока къмъ корена на крилото. При трети случаи пъкъ, по цѣлото мѣсто, гдето би трѣбовало да минава жилката Z има запазени съвсемъ слаби, прекъснати следи, виждани само при микроскопско увеличение.

Задно крило. Едно отъ най-обикновеннитѣ непостоянства въ жилкованието е приближаването, или допирането,

или анастоиозирането на жилките Sc и R на по-късо или по-дълго протежение, по същия начинъ, както това е описано за Sc и R_1 на предното крило.



Фиг. 6.

И тука, въ нѣкои случаи, жилката Z се появява. При едни екземпляри тя добре личи, макаръ и много тънка, отъ корена на крилото чакъ до върха на напречната жглова жилка въ срѣдата на крилото, следъ което нататъкъ тя се постепенно изгубва. При други пъкъ екземпляри могатъ да се видятъ въ микроскопа само следитѣ ѝ, така както това е описано за предното крило.

При нѣкои екземпляри малката напречна жилчица между R и основата на M_1 липсва, поради което изглежда като че ли R е раздвоена на два правилно раздалечени клона, долния отъ които е M_1 .

Една важна особенностъ въ непостоянството на жилкованието е и появяването на A_1 , въ едни случаи по-добре развита, въ други — само къмъ корена на крилото, а въ трети — отъ нея се запазватъ само съвсемъ слаби, прекъснати следи по цѣлото ѝ мѣсто.

У мъжкитѣ индивиди.

Предно крило. Жилките Sc и R_1 се или много приближаватъ една до друга, или допиратъ, или пъкъ анастомозиратъ на по-късо или по-дълго расстояние, както и при женскитѣ, само че тѣзи отклонения сж твърде рѣдки тукъ, докато при женскитѣ индивиди се срѣщатъ много по-често.

Въ рѣдки случаи се забелезватъ и съвсемъ слаби, микроскопически следи както отъ Z , така и отъ A_1 .

Задно крило. Анастомозата или допирането на жилките Sc и R се по-често срѣща, отколкото при преднитѣ крила.

Отъ жилкитѣ Z и A_1 се срѣщатъ много на рѣдко и то само микроскопически следи.

Всичко изложено до тука би могло да се вземе като случайни неправилности, или като непостоянство безъ опредѣлена смисълъ. Обаче, ако направимъ по-дълбоки проучвания, ако обърнемъ внимание на най-близкитѣ до *Lymantria dispar* L. родове и сѣмейства ще видимъ, че всички тѣзи отклонения отъ нормалното жилкование не сж нищо друго, освенъ атавистични белези, напомнящи у *Lymantria dispar* L. жилкованието въ сродни ней родове. Именно: Анастомозата между жилкитѣ Sc и R се срѣща като постояненъ белегъ у родоветѣ *Hypogymna* и *Orgyia*, които сж по-стари родове отъ сжщото сѣмейство. Анастомозата на R_2 съ R_{3-4} се срѣща като постояненъ белегъ 1) пакъ у рода *Orgyia* отъ сжщото сѣмейство, 2) у родоветѣ *Dicranura*, *Lophopteryx* и др. отъ филогенетически сродното сѣмейство *Notodontidae* и 3) у рода *Cilix* отъ сжщо филогенетически сродното сѣмейство *Drepanidae*.

Централната жилка Z между *Radius* и *Media* запазва постоянни по-силни или по-слаби остатъци у родоветѣ *Euprocitis* и *Porthesia* отъ сжщото сѣмейство, а сжщо и у сѣмейството *Taumatopoeidae* (напр. у рода *Taumatopoea*), у сѣмейството *Notodontidae* (напр. родоветѣ *Dicranura*, *Lophopteryx*, *Pygaera*) и у сѣмейството *Drepanidae* (у рода *Drepana*). Раздвоената Z я намираме сжщо раздвоена въ видъ на постоянни следи у рода *Dicranura* и отчасти и у рода *Pygaera* отъ сѣмейството *Notodontidae*, което раздвоение се явява като остатъкъ отъ общи прадѣдни форми, отъ които въ друго пѣкъ направление сж се развили сѣмействата *Hepialidae* и *Cossidae* у които и до днесъ сжществува разклонена централната жилка на преднитѣ и задни крила.

Остатъци отъ жилката A_1 се срѣщатъ у *Lymantridae* като постояненъ белегъ у рода *Euprocitis* и на дветѣ крила, а у рода *Porthesia* на задното крило. У сроднитѣ и филогенетически по-стари сѣмейства постоянни следи отъ жилката A_1 срѣщаме напр. на предното крило у *Taumatopoeidae* и у *Notodontidae* (рода *Dicranura*).

Всички изброени много често срѣщащи се атавистични прояви въ жилкованието на *Lymantria dispar* L. ни показватъ, че тази пеперуда като видъ е още не много старъ и съ не напълно установени характеристики.

Както се вижда отъ по-горе изложеното, по-голѣми непостоянства показватъ женскитѣ индивиди, отколкото мъжкитѣ. Това можемъ да си обяснимъ съ обстоятелството, че женскитѣ индивиди сж извънредно неподвижни, тогазъ когато

мжжкитѣ сж пѣкъ много подвижни. Ето защо жилкованието у мжжкитѣ се е много повече диференцирало и проявява по-слаби атавистични белѣзи, отколкото женскитѣ, у които поради неподвижността, новитѣ белѣзи не могатъ бързо да се обособятъ и жилкованието още силно напомня прадѣдната форма.

Всички материали сж запазени въ сбиркитѣ на Царската Ентомологична Станция.

Нашитѣ насекомоядни птици.

отъ К. Т. Кузевъ

Über unsere insektenfressenden Vögel.

von K. T. Kuzev, Sofia.

Тѣ наброяватъ приблизително 140 вида, живущи изъ гориститѣ и храсталачни мѣстности на планинитѣ и равнинитѣ, изъ овощнитѣ градини, парковетѣ, разсадницитѣ, обработенитѣ и необрабени полета, а една часть и по населенитѣ мѣста.

Отъ тѣхъ около 55 вида сж мѣстни, т. е. прѣкарватъ у насъ и четеритѣ сезона на годината, а останалитѣ, кои порано, кои по-късно презъ есенъта, отлитатъ на югъ, за да се завърнатъ на следующата пролѣтъ. Повечето иматъ инстинкта да се придържатъ о старитѣ си мѣстогнѣзденія и дори да използватъ миналогодишнитѣ си гнѣзда, ако ги намѣратъ уцѣлели.

Тия, въ болшинството си малки и беззащитни, полезни и приятни, като добри пѣвци, представители на пернатото царство, сж изложени на постоянно преследване и изстребление отъ множество неприятели — грабливи птици, хищни млѣкопитающи, а не малко и отъ човѣка, и то особено въ България, кждѣто броя на вреднитѣ животни е твърде голѣмъ, па и въ населението липсва достатъчно съзнание да ги щади и покровителствува, като свои приятели.

Така може да се обясни защо нашето Отечество, въпреки благоприятнитѣ климатически и орографически условия, не се отличава съ голѣмо изобилие на насекомоядни птици.

Свраката, гарванътъ, сойката, соколитѣ, ястребитѣ, катерицитѣ, бѣлкитѣ и много още други хищници, безнаказано ги унищожаватъ ежегодно въ голѣми количества.

Нашето население, особено селското, нѣма и представа за ползата отъ тия птици и за това често сме свидѣтели на

безмислено и безмилостно изстребление не само на възрастните, но и на техните малки, яйцата и гнездата имъ.

Чл. 4 отъ закона за лова изрично забранява биенето въ всѣко време на насекомоядните птици; горското отдѣление при М-вото на Земледѣлието неотдавна възложи на подведомственните си инспектори и лесничей да държатъ публични беседи предъ населението въ районите си и изтъкнатъ каква грамадна полза принасятъ на човѣка тия птици, като унищожаватъ неуморно вредните за всички видове култури насекоми и че отъ гледище на собствения ни интересъ, ние трѣбва да ги имаме всѣкога подъ свое покровителство противъ многото имъ врагове.

Управителното тѣло на ловната организация сжщо апелира въ всѣки брой на съюзното списание „Ловецъ“ къмъ многобройните си членове-ловци, да щадатъ пойните птици, особено въ периода на размножението имъ.

Това, безспорно, е прекрасно начинание, но за да се добиятъ очакваните резултати, необходимо е, споредъ насъ, училищата да вложатъ по-голѣмо усърдие отъ досегашното, при възпитанието на младежта въ това направление; трѣбва още отъ ранна възраст да се всади въ съзнанието на детето, че убиването на една каква да е насекомоядна птица осигурява живота на хиляди вредни насекоми. А това налага учителятъ самъ добре да познава полезните птици, за да може да ги посочи на ученицата си, което, за жалость, у насъ не е така, защото орнитологичната литература е слабо застъпена, макаръ и въ популярна форма.

Наистина трудно и смѣло е да твърдиме, че знаеме напълно какъвъ е хранителния режимъ за всѣка отдѣлна птица, но отъ наблюденията отъ любопителите-орнитолози и специалисти въ свободната природа, въ зоологическите градини, въ изпитателните орнитологични станции, отъ правените дисекции на случайно или нарочно хванати екземпляри, сж добити данни, които доказватъ, че съвсемъ малкъ е броя на птиците — чисти вегетариянци, а още по-малко сж тия, които се хранятъ изключително само съ насекоми. Болшинството отъ насекомоядните птици, особено мѣстните, допълнятъ храната си съ трѣвни сѣмена, пжпки, житни зърна, сѣмената на горските дървета, съ разни плодове и други растителни части, советъ — Strigidae, поради голѣмия обемъ на тѣлото имъ, сж принудени да задоволяватъ глада си, освенъ съ множество насекоми и съ разни птици и малки млѣкопитаещи.

Като чисто насекомоядни нашенски видове можеме да посочиме: козодоя—*Caprimulgus europaeus*, бързолетните—*Cypselus*, мухоловките—*Muscicapa*, лѣстовиците—*Hirundinidae*, ливадарчетата—*Pranticola*, малката сврачка—*Lanius minor*, стърчиопашките—*Motocilla*, въртошиятката—*lynx torquilla*, дъждовникътъ—*Merops apiaster*, папуняка—*Upupa epops* и др.

Хранатъ се и съ тревни семена и ягоди: кукувицата *Cuculus canorus*, кралчетата *Regulus*, чучулигитъ *Alauda*, славеятъ *Luscinia philomela*, синигеритъ *Parus*, чинкитъ *Fringilla*, зидаркитъ *Sitta*, коприварчетата *Sylvia* и др.

Ядатъ, като допълнителна храна, семената на горскитъ дървета: черния кълвачъ — *Dryocopus martens*, пъстритъ кълвачи — *Dendrocopus*, хвойновия дроздъ — *Turdus pilaris*, имеловия дроздъ — *Turdus viscivorus*, пойния дроздъ — *Turdus musicus*, копринарката — *Ampelis garrulus* и др.

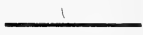
Посещаватъ овощнитъ градини и лозята заради месестата част на плодоветъ или за костилкитъ имъ: черешарката — *Coccothraustes vulgaris*, черния косъ — *Turdus merula*, скорецътъ — *Sturnus vulgaris*, авлигата — *Oriolus galbula* и пр.

Въпреки това и последнитъ две категории птици фигуриратъ въ списъка на полезнитъ и, следователно, като такива, които подлежатъ на покровителствуване, защото малката вреда, която действително пренасятъ на посѣвитъ, зеленчуковитъ градини, овощнитъ дървета и горитъ, се многократно компенсира съ ползата отъ унищожаването отъ сжщитъ на хиляди насекоми отъ всички видове въ всички стадии на развитието имъ.

Полезни сж и всички сови —дневни и нощни; тѣ наистина нападатъ на дивеча и нѣкои малки птици, но изстребватъ и сума вредни гризачи.

Споредъ мѣстото, кждето гнѣздатъ и прекарватъ по-големата частъ отъ живота си, едни птици сж полезни като горски обитатели, други за овощнитъ градини, трети за посевитъ, нѣкои сж ценни изстребители на комаритъ и т. н.

Приложената таблица има за цель да даде приблизителна представа за ползата отъ нашитъ насекомоядни птици.



Нагледна таблица за ползата отъ нашитѣ насекомоядни птици.

НАИМЕНОВАНИЕ НА ПТИЦИТЪ	За нивитѣ	За ливадитѣ	За зеленчукови- тѣ градини	За овощнитѣ градини	За лозята	За черешитѣ и вишнитѣ	За изстребление на комаритѣ	За горитѣ	Мѣстна или пре- летна	Кога мжти
Черенъ кълвачъ <i>Dryocopus martius</i>								+	м.	IV
Пѣстъръ кълвачъ <i>Dendocopus</i>				—		—		+	м.	V
Зеленъ кълвачъ <i>Gerinus viridis</i>				—		—		+	м.	IV
Самодивско пиле <i>Jynx torquilla</i>		—		—		—		+	пр.	V
Кукувица <i>Cuculus canorus</i>	+	+	+	+	+	+		+	пр.	V
Земеродно рибарче <i>Alcedo ispida</i>		+					+	—	м.	V
Дъждовникъ <i>Merops apiaster</i>		+						—	пр.	V
Синя гарга <i>Coracias garrulus</i>									пр.	V
Папунякъ <i>Upupa arops</i>	+	+	+	+	+	+		—	пр.	V
Чинка <i>Fringilla</i>		+	+	+	+	+		+	п и пр.	IV, VI
Ялова скатия <i>Chrisomitris spinus</i>								+	м.	IV, VI
Чучулига <i>Alauda</i>	+	+	—					+	пр.	IV, VI
Обикн. дърволазка <i>Certhia fammiliaris</i>		+		+		+		+	м.	IV, VI
Горска зидарка <i>Sitta caesia</i>		+		+		+		+	м.	IV
Селска лѣстовица <i>Hirundo rustica</i>	+	+	+	+	+	+	+	—	пр.	V
Градска лѣстовица <i>Chelidon urbica</i>	+	+	+	+	+	+	+		пр.	V
Крайбрежна лѣстовица <i>Cotyle riparia</i>		+					+	—	пр.	V
Коприварчета <i>Sylvia</i>		+						+	пр.	V, VII
Горски пѣвци <i>Philboscopus</i>		+						+	пр.	V, VII
Кралчета <i>Regulus</i>				+		+		+	м.	V
Стърчи опашки <i>Matacilla</i>		+					+	—	пр.	V, VII
Горска бѣбрица <i>Anthus trivialis</i>		+					+	+	пр.	V

Дроздове		—					+	пр. м.	IV, VI
Turdus									
Славей	+	+	+	+	+		+	пр.	V
Luscinia philomela									
Ливадарчета		+	+	+	+		—	пр.	V
Pranticoia									
Копринарка						+	+	пр. з.	—
Ampelis garrulus									
Малка сврачка	+		+	+	+	+	+	пр.	V
Lanius minor									
Обикнов. скорецъ	+	+	+				—	пр.	IV
Sturnus vulgaris									
Розовъ скорецъ	+	+						пр. сл.	V
Pastor roseus									
Синигери	—	—	—	+	+	+	+	м.	IV, VI
Parus									
Торбогнъзд. синигеръ	—	—	—	+	+	+	+	м.	VI
Aegithalus pendulinus									
Мустакатъ синигеръ	—	—	—	+	+	+	+	м.	V, VII
Panurus biarmicus									
Мухоловки		+				+	+	пр.	V
Muscicapa									
Скалисти дроздове					+		—	пр.	V
Monticola									
Водень козь		+				+	—	м.	IV, VI
Cinclus aquaticus									
Орѣхче				+	+		+	м.	V, VII
Troglodytes parsulus									
Козодой		+				+	+	пр.	V
Caprimulgus europaeus									
Калугерица	—	+					—	пр.	IV
Vanellus cristatus									
Ливадень дърдавецъ	—	+						пр.	V
Crex pratensis									
Совокоъ дъждосвирецъ	—	+						пр.	V
Oedicnemus crepitans									
Бухълъ	—	+		—	—		+	м.	IV
Bubo ignavus									
Горска улилица	—	+		—	—		+	м.	IV
Ulula aluco									
Забулена сова	+	+		+	+			м.	IV
Strix flammea									
Дългоуха горска сова	+	+		+	+		+	м.	IV
Otus vulgaris									
Блатна сова	+	+		—	—		—	пр.	V
Asio accipitrinus									
Чухълъ	+	+		+	+			пр.	V
Asio scops									
Кукумявка	+	+		+	+			м.	V
Athene noctua									
Малка кукумявка	+	+		+	+			м.	IV
Glaucidium passerinuns									

Условни знаци: + напълно пол.; — доста пол.; пр. з — прел. зимна.

Приносъ къмъ биологията на сливовия акаръ (*Eryophies floeocoptes* Nal.)

отъ Пенчо Дрънски.

Beitrag zur Biologie der Pflaumengallmilbe (*Eryophies floeocoptes* Nal.)

von P. Drenski (Sofia).

Въ моята статия: „Единъ вреденъ акаръ“ (*Eg. floeocoptes* Nal.) по сливовитѣ дървета у насъ¹⁾ останаха неизяснени нѣкои моменти отъ живота на сливовия акаръ (*Eg. floeocoptes* Nal.), като: образуването на пшчеститѣ формации, въ които се помѣщаватъ малкитѣ акарчета; времето на оплодяването на женската, снисането на яйцата и пр. Съ цель да се добера до по-положителни данни по тия въпроси, презъ настоящия пролѣтенъ сезонъ (1925) последователно проследихъ презъ разни времена движенията на тоя акаръ, като сжщевременно направихъ и редъ микроскопски наблюдения на сжщитѣ. Въ настоящитѣ предварителни бележки излагамъ резултатитѣ отъ тия наблюдения до края на м. юний.

Прекаралъ благополучно въ скривалищата си топлата зима, сливовия акаръ (*Eg. floeocoptes* Nal.) се събуди рано тая пролѣтъ. Благодарение на топлото време презъ м. февруари, въ Кюстендилъ той бѣше вече активенъ, но не се решаваше още да напусне гнѣздата си. Въ Софийско активитета му се прояви сжщо твърде рано, още въ края на м. февруари и началото на м. мартъ. Следъ това обаче последва твърде промѣнливото и хладно време, което продължи и до м. юли. Това обстоятелство го задържа въ скривалището му дори до м. май.

Презъ последния мѣсець (май), който, както е известно, бѣше доста прохладенъ и дъждовитъ, сливовия акаръ можа да използва промежуткитѣ отъ хубаво време и на части да се прехвъррли по шийкитѣ на развилитѣ се вече млади филизи. Къмъ края на тоя мѣсець тѣ бѣха почти се прехвъррили и се разположили на групи по 1—3 до 5 индивиди въ основитѣ (шийкитѣ) на



Фиг. 1.

младитѣ лѣторасли. Прилѣпнали тѣсно до прѣснитѣ още цикатриси (фиг. 1), забили хоботчетата си въ нежнитѣ клетки на последнитѣ; подържани здраво отъ коремнитѣ и грѣдни четинки, които не имъ позволяваха да се връщатъ назадъ и съ помощта на опашката си, която движеха на лѣво — на

¹⁾ Сведения по земледѣлието, Бюллетинъ на М-вото на Землед. и Държ. Имоти, год. VI, брой 4—6. София 1925.

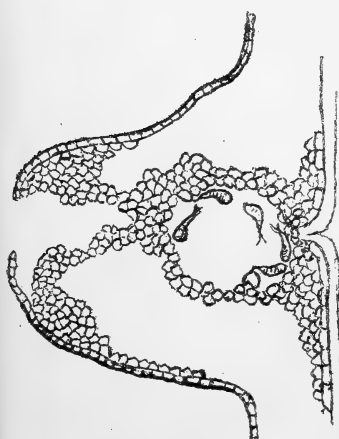
дѣсно, — ясно личеше, че тѣ се стремятъ да пробиятъ и преминатъ тънкия епидермисъ на кората и да навлезатъ въ вътрешнитѣ сочни мезенхимни клетки на кората. Ако въ тоя моментъ отдѣлимъ епидермиса и погледнемъ съ лупа подъ него, ще забележимъ, разположени на групи отъ по 5—10 индивиди малкитѣ акарчета да стоятъ спокойно, безъ да проявяватъ каквито и да сж движения. Това сж първитѣ индивиди, които сж успѣли да преминатъ всички препятствия и да стигнатъ подъ кората. Нови индивиди, идящи отъ вънъ, постоянно се присъединяватъ къмъ тѣхъ. — Къмъ края на м. май вече почти всички индивиди бѣха преминали епидермиса и се настанали въ сочнитѣ мезенхимни клетки на кората, кждето се бѣха отдали на разрушителна деятельность.

Преди всичко, пробиването на младия още епидермисъ въ областта на цикатриситѣ при основата на лѣтораслитѣ и преминаването на малкитѣ акарчета въ вътрешнитѣ тъкани на кората, се отразява крайно зле на младитѣ филизи. Много отъ тѣхъ изоставаха въ развитието си, закрѣнѣваха и исхваха.¹⁾ Това сж първитѣ послѣдствия отъ деятельностьюта на сливовия акаръ.

Преминалъ въ вътрешнитѣ тъкани на кората, сливовия акаръ се отдава на още по-разрушителна работа. Той почва усилено да се храни, изсмуква жизненитѣ сокове на сочнитѣ и нежни мезенхимни клетки и благодарение на това действие и присѣтствието на десетки отъ тия индивиди, околнитѣ клетки почватъ усилено да нарастватъ и да се дѣлятъ, въ резултатъ на което се явяватъ патологически пжпчести подувания. Клеткитѣ на последнитѣ отначало сж хлорофилоносни, но въ послѣдствие се изпълватъ съ антоцианъ и почервяватъ. Тия подутости растатъ и наблѣгатъ на епидермиса.

Отъ това първоначално на вънъ повърхно се появяватъ слаби подувания. Последнитѣ бързо растятъ. Отъ нарастването епидермиса се пука и по такъвъ начинъ се образуватъ отворитѣ на пѣпчицитѣ. Въ дъното на всѣка една пжпка, въ специална празнина съ входиове, сж разположени малкитѣ акарчета. (Фиг. 2).

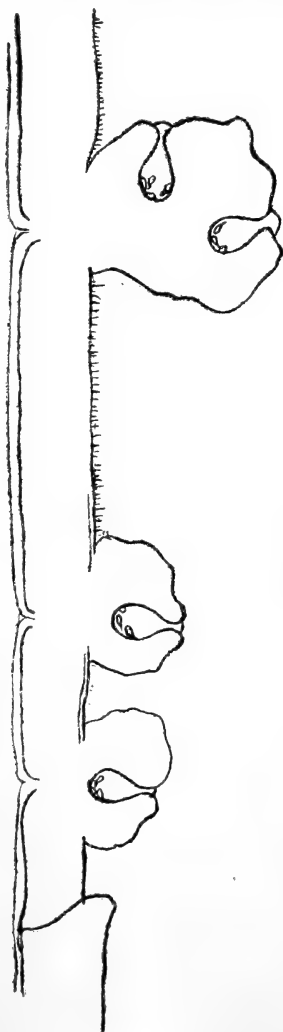
Къмъ края на юни пжпкитѣ бѣха вече окончателно оформени (фиг. 3). Индивидитѣ вжтре усилено се хранѣха и се приготвяваха за най-важния актъ презъ своя животъ: — снисане на яйцата и осигуряване на бждащето потомство. Първитѣ снесени



Фиг. 2.

¹⁾ Такива закрѣнѣли и исхваляли млади филизи показяхъ въ заседанието на Българ. Ентомолог. Д-ство на 12. V. 1925 г.

яйца наблюдавахъ на 5 юли 1925 г. и то само въ най-оформенитѣ пжпки. Фигура 4 ни представлява разрѣзъ на една празднина на пжпчица, въ която се помѣщаватъ малкитѣ акарчета. Въ тая празднина се забелѣзватъ старитѣ женски, още живи, и снесенитѣ отъ тѣхъ яйца.



Фиг. 3.

За забелѣзване бѣше, че презъ време на наблюденията, нѣкои отъ образувалитѣ се подутости (пжпчици) изоставяха въ развитието си и даже преставаха да се развиватъ и изчезваха. Презъ пролѣтта това беше обикновенно явление. Провѣренъ факта, оказа се, че малкитѣ акарчета, неизвестно по какви причини, умираха и изчезваха отъ пжпкитѣ.



Фиг. 4.

Предполагамъ, че следствие голѣмата влага и буйна вегетация презъ настоящитѣ пролѣтни месеци (априлъ, май и юни), малкитѣ акарчета не успѣваха да надвиятъ последната, парализираха се въ дейността си и умираха. Ако се окаже това обстоятелство вѣрно, би могло съ успѣхъ да се изпол-

зува за борба противъ тоя вредител на сливовитѣ дървета у насъ, като за целта се употребятъ нѣкои профилактични средства.

Отъ изложеното до тукъ могатъ да се направятъ следнитѣ заключения :

1. Напролѣтъ сливовия акаръ (*Erg. floeocoptes* Nal.) издебва благоприятенъ моментъ, напуска зимнитѣ си резиденции и преминава по цикатриситѣ на младитѣ лѣторасли. Тукъ пробива епидермиса на по-

следнитѣ и навлиза въ по-вътрешнитѣ тъкани, кждето, къмъ края на юни и началото на юли, снася яйцата си.

2. Първитѣ вредни последствия върху сливитѣ сж следствие атакитѣ, които сливовия акаръ предприема по цикатриситѣ на

младитѣ лѣторасли и плодни пжпки, за да премине въ вътрешнитѣ тъкани на кората. Следствие на тия атаки, много лѣторасли и плодни пжпки закърнѣватъ и исъхватъ.

3. Последующитѣ вредни влияния се дължатъ на жизнедеятелността на сливовия акаръ въ вътрешнитѣ мезенхимни тъкани. Като резултатъ отъ това се появяватъ пжпчеститѣ образувания при основитѣ на лѣтораслитѣ, които сж патологични явления.

4. Благодарение прохладната и влажна тая пролѣтъ, сливовия акаръ успѣшно можа да се прехвърли върху новитѣ си мѣстожителства и да атакува чувствително пжпкитѣ и лѣтораслитѣ. — Буйната вегетация на сливитѣ обаче, отчасти ще може да парализира тѣхното зловердно влияние.

Beitrag zur Biologie der Pflaumengallmilbe (*Eryophies floeocoptes* Nal.).

von P. Drensky, Sofia.

In meiner Arbeit „Eine bei uns vorkommende schädliche Gallmilbe des Pflaumenbaumes (*Eryophies floeocoptes* Nal.) blieben einige Punkte über das Leben der Pflaumengallmilbe noch ungeklärt, wie z. B. über die Entstehung der Gallenbildungen, in welchen die kleinen Milben wohnen, über die Zeit der Begattung, der Eiablage u. s. w. Mit dem Ziel, bestimmte Tatsachen über diese Fragen zu erkunden, verfolgte ich in dem heurigen Frühling zu verschiedenen Zeiten die Lebensäusserungen dieser Gallmilben und stellte gleichzeitig eine Reihe mikroskopischer Beobachtungen über dieselben an. In den vorliegenden vorläufigen Mitteilungen bringe ich nun die Ergebnisse dieser Beobachtungen bis Ende Juni zur Kenntnis.

Nachdem die Pflaumengallmilbe (*Eryophies floeocoptes* Nal.) in ihrer Galle glücklich den warmen Winter überstanden hatte, erwachte sie im heurigen Frühling schon recht frühzeitig aus ihrem Schlummer. Dank der warmen Witterung im Monat Februar war sie in Küstendil schon damals in Tätigkeit, aber konnte sich noch nicht entschliessen, ihre Wohnungen schon zu verlassen. In der Gegend von Sophia machte sich die Tätigkeit dieser Milbe ebenfalls sehr früh bemerkbar, schon Ende Februar und Anfang März. Hierauf trat jedoch ein sehr veränderliches und kühles Wetter ein, das bis zum Juli anhielt. Dieser Umstand hielt die Milbe sogar bis in den Mai hinein in ihrem Versteck zurück.

Während des Monats Mai, der wie bekannt, recht kühl und regnerisch war, konnte die Pflaumengallmilbe die dazwischen vorkommenden schönen Tage ausnützen und gruppenweise die An-

satzstellen der jungen Triebe befallen. Gegen Ende dieses Monats hatten fast alle Gallmilben die neuen Wohnplätze besetzt und übten in Gruppen von 2, 3 bis 5 Stück über die Ansatzstellen der jungen Triebe verteilt ihre Tätigkeit aus. Dicht angestemmt an die noch frischen Cicatrics (Fig. 1.), stiessen sie ihre Rüssel in die zarten Zellen der letzteren. Es liess sich klar erkennen, dass sie, unterstützt von ihren Bauch und Brustborsten mit Hilfe ihrer Schwänze, die sie seitwärts nach rechts und nach links bewegten, sich bemühten, die dünne Epidermis der Rinde zu durchbohren und selbst hindurchzuschlüpfen, um in die inneren Mesenchymschichten zu gelangen. Wenn wir die Epidermis in diesem Augenblicke loslösen und mit der Lupe hineinblicken, werden wir bemerken, dass die in Gruppen von 5—10 Individuen gelagerten jungen Gallmilben sich ganz ruhig verhalten, ohne irgend eine Bewegung zu zeigen. Dieses sind die allerersten Individuen, welchen es gelang, alle Hindernisse zu überwinden und unter die Rinde zu gelangen. Neue Individuen, von aussen herkommend, gesellen sich zu ihnen. Gegen Ende des Monats Mai hatten fast alle Individuen die Epidermis passiert und waren in die saftführenden Mesenchymschichten der Rinde eingedrungen, worauf sie sich ihrer zerstörenden Tätigkeit hingaben.

Vor allen Dingen bringt das Durchbohren der noch jungen Epidermis und das Durchkriechen der jungen Milbchen in die inneren Schichten der Rinde, die so ungemein starken Schädigungen an den jungen Trieben der Bäume hervor. Viele dieser Triebe wurden geschwächt und vertrockneten. *) Das waren die ersten schädlichen Wirkungen der Tätigkeit der Pflaumengallmilben.

Nach dem Eindringen in die inneren Schichten der Rinde beginnen die Gallmilben eine noch zerstörendere Arbeit. Sie saugen die Lebenssäfte der zarten Mesenchymzellen aus, und durch ihre Tätigkeit und Gegenwart beginnen die benachbarten Zellen stark zu wuchern und sich zu teilen, wodurch pathologische kleine Schwellungen entstehen. Diese Zellen sind anfangs noch chlorophyllhaltig, aber in der Folge füllen sie sich mit Anthocyan und röten sich. In den Hohlräumen innerhalb der Gallen befinden sich die kleinen Milbchen. (Fig. 2).

Die ersten Gallbildungen wurden Ende Mai und Anfang Juni bemerkt. Sie wachsen schnell nach aussen an und blasen die Epidermis auf. Infolge dieses Anwachsens platzt die Epidermis auf, und auf solche Weise entsteht die geöffnete Galle. In der Tiefe der Galle befinden sich in dem mit Gängen versehenen Hohlraum die Milben, gewöhnlich 5 — 10 an der Zahl.

Gegen Ende Juni waren die Gallen bereits endgültig gebildet. (Fig. 3). Die Individuen im Inneren ernährten sich in verstärktem Masse. Wahrscheinlich bereiteten sie sich auf die wichtigste Tä-

*) Solche verkümmerte und vertrocknete junge Triebe zeigte ich in der Sitzung der Bulgar. Entomologischen Gesellschaft am 12. V. 1925.

tigkeit ihres Lebens vor: auf die Eiablage um Sicherung der künftigen Nachkommenschaft. Die ersten abgelegten Eier beobachtete ich am 5. Juni 1925, und zwar nur in den am meisten entwickelten Gallen. Figur 4 zeigt den Durchschnitt durch den Hohlraum der Gallen, in denen die Milben sich befinden. In diesen Hohlpäulen wurden die alten Weibchen und die von ihnen abgelegten Eier festgestellt.

Zu bemerken wäre noch, dass zur Zeit der Beobachtungen einige von den neuen Gallen zu wachsen aufhörten und schliesslich verschwanden. Während des Frühlings war dieses eine gewöhnliche Erscheinung. Bei der Untersuchung zeigte es sich, dass kleine Gallmilben aus unbekannten Gründen abstarben und aus den Gallen verschwanden. Ich nehme an, dass infolge des starken Wachstums der Pflanzen im heurigen Frühjahr (April, Mai, Juni) es den kleinen Milben nicht gelang, die überstarke Vegetation zu unterdrücken, sodass ihre Tätigkeit paralyisiert wurde und sie so zum Tode verurteilt wurden. Falls sich dieses als richtig erweisen sollte, wäre es möglich, dieses im Kampfe gegen diesen Pflaumenschädling erfolgreich auszunützen und zu diesem Zwecke irgend ein prophylaktisches Mittel zu erfinden.

Aus allen diesen Darlegungen können bis jetzt folgende Schlüsse gezogen werden:

1). Die Pflaumengallmilbe wartet den günstigen Zeitpunkt im Frühjahr ab, verlässt ihre Winterresidenz und wandert zu den Cicatrics der jungen Triebe, durchbohrt diese und kriecht in die inneren Schichten hinein.

2). Die ersten schädlichen Folgen lassen sich wahrnehmen gelegentlich der Angriffe, welche die Pflaumengallmilben auf die Cicatrics der jungen Triebe unternehmen, um in die inneren Schichten der Rinde einzudringen. Infolge dieser Angriffe verkümmern viele Triebe und Fruchtknospen und trocknen ein.

3). Die weiteren schädlichen Wirkungen entstehen durch die Tätigkeit der Pflaumengallmilben in den inneren Mesenchymschichten. Als Folge dieser entstehen Gallenbildungen an den Ansatzstellen der jungen Triebe, die eine pathologische Erscheinung darstellen.

4) Dank der kühlen und regnerischen Witterung im heurigen Frühjahr konnte die Pflaumengallmilbe erfolgreich die neuen Wohnplätze besiedeln und recht fühlbar die Knospen und Triebe schädigen. Dagegen konnte die üppige Vegetation der Pflanzen teilweise die schädliche Tätigkeit dieser Tiere paralisieren.

Beitrag zur Erforschung der Parasiten der schädlichen Insekten in Bulgarien.

Von P. Tschorbadjiew.

Приносъ къмъ изучване паразититѣ на вреднитѣ насекоми въ България.

Отъ П. Чорбаджиевъ.

Bis jetzt sind noch keine Studien über die parasitischen Insekten aus den Ordnungen der Hymenoptera und Diptera auf den Schädlichen Insekten schmarotzen angestellt worden. In den Abhandlungen der bulgarischen Entomologen treffen wir nur die folgenden Parasiten an: *Holocremnus heterogaster* Thoms. (Ichneumonidae), gefunden von D. Joakimow als Parasit auf den Larven der Blattwespe *Lyda erythrocephala* L.; *Echynomyia tessellata* Fabr. (Tachinidae) und *Meteorus rubens* Nees. (Braconidae), entdeckt von D. Iltschew als Parasiten auf den Raupen von *Agrotis tritici* L.; *Chabrocytus* sp. (Chalcididae) und *Coelinium niger* Ns. (Braconidae) gefunden von A. K. Drenowski als Parasiten auf den Larven der Fliege *Chlorops teaniopus* Meig. und noch 3 noch nicht bestimmten Braconide ebenfalls gefunden von A. K. Drenowski als Parasiten auf den Larven der Fliege *Lasiosina cinctipes* Meig.

Während der Jahre 1923 und 1924 habe ich neben den laboratorischen Beobachtungen an den verschiedenen schädlichen Insekten mir auch die Aufgabe gestellt, ihre Parasiten zu verfolgen. Zu diesem Zwecke habe ich die aufgefundenen unvollkommenen Formen isoliert gehalten, und ihnen die nötigen Bedingungen gegeben, um die Parasiten sich entwickeln zu lassen. Als Resultat dieser Untersuchungen habe ich viele Parasiten festgestellt, von denen ein Teil schon bestimmt worden ist. Von diesen Arten tragen einige nur die Gattungsnamen. Von den bestimmten Arten gehören 13 in den *Tachinidae* (Dipt.), 17 — sind *Chalcididae*, 11 — *Braconidae* und 14 — *Ichneumonidae* (Hymen). In dem folgenden Verzeichnis teile ich diese Arten mit einigen Bemerkungen mit.

Die Bestimmung erfolgte durch Otto Schmiedeknecht von Blankenburg (Hymenopt.), Muesebeck von Washington (Hymenopt.) und R. T. Webster von Washington (Diptera).

Den obenerwähnten Gelehrten spreche ich meine herzliche Dankbarkeit aus.

DIPTERA.

Tachinidae.

Echinomyia tessellata Fabr. — Von den Erdkokons der Raupen von *Agrotis tritici* L., die in den Weinbergen in der Umgebung der Stadt Leskowetz am 25. V. 1923. gesammelt worden sind, erhielt ich am 20. VI. und 10. VII. desselben Jahres zwei Stücke *E. tessellata*.

Sturmia gilva Hartig. — Viele Puparien habe ich aus den erwachsenen Raupen von *Lymantria dispar* L. vom Dorfe Werten, (Bezirk Kazanlik) erhalten, aus welchen die Fliegen am Anfang Monats Juli ausgeschlüpft sind.

Sturmia nidicola Towns. — Ein Exemplar erhielt ich am 18. VI. 924. von der Raupe von *Malacosoma neustria* L., die man in Sofia fand

Carcelia laxifrons Vill. — 8 Puparien erhielt ich Anfang Juni von Raupen der *Euproctis chrysorrhoea* L., aus denen Ende April des folgenden Jahres die Fliegen ausschlüpften.

Carcelia gnava Meig. — Ein Exemplar schlüpfte am 29. VI. aus einer Larve aus, welche aus einer ausgewachsenen Raupe des *L. dispar* L. stammte, und ein anderes schlüpfte am 9. VII. aus einer Larve aus, welche ebenfalls aus einer ausgewachsenen Raupe von *Malacosoma neustria* L. stammte, und auch noch seinerseits den Braconid *Apanteles rubripes* Hal. enthielt.

Zenillia libatrix Panz. — Ein Exemplar erhielt ich von der Raupe von *Euproctis chrysorrhoea* L. im Juni 1923.

Phoracera sp. — Einige Exemplare schlüpfen aus den Cocons des *Lophyrus pini* L. (Hymen), deren Afterraupe ich Anfang Oktober 1923. in der Umgebung von Küstendil fand und welche sich um den 15. X. desselben Jahres in Kokons umbildeten. Das Entschlüpfen der fliegen erfolgte im Juli und August des folgenden Jahres.

Pales pavidus Meig. — Ein Exemplar erhielt ich von Raupen von *Euproctis chrysorrhoea* L., die in Sofia im Monat Juni gefunden worden waren.

Tachina larvarum L. — Zwei Exemplare schlüpfen am 1. VIII. 924. aus den Puppen des Schmetterlings *Stilpnotia salicis* L. aus, die mir aus Jambol zugesandt waren.

Tricholiga? grandis Zett. — Ein Exemplar schlüpfte am 1. VII. 924. aus einer Larve aus, welche aus einer ausgewachsenen Raupe des *L. dispar* L. aus dem Dorfe Werten (Bezirk Kazanlik) stammte.

Sarcophaga sp. sp. — Zwei Arten dieser Fliegen erhielt ich von den Puppen des *L. dispar* L., die im Dorfe Werten (Bezirk Kazanlik) gefunden worden waren. Die Larven schlüpfen Anfang Juli 1925. aus, ein kleiner Teil der Fliegen entpuppte sich

schon in demselben Sommer, während die übrigen im April, Mai und Juni des folgenden Jahres folgten.

Discochaeta evonymellae Ratz. — Viele Exemplare erhielt ich im Juni von den Raupen des *Hyponomeuta malinella* Z. und *H. padella* L., die in den Städten Jambol und Sliven gefunden worden waren.

HYMENOPTERA.

Chalcididae.

Chalcis fonscolombei Duf. — Eine Puppe erhielt ich von den ausgewachsenen Raupen des *L. dispar* aus dem Dorfe Wetren. Dieser Hautflügler schlüpfte am 10. VII. 1924. aus.

Chalcis minuta Lin. — Viele Puppe erhielt ich von den ausgewachsenen Raupen und von den Puppen des *L. dispar*, die im Dorfe Wetren gefunden worden waren. Ein Teil der Chalcididen schlüpfte schon im Juli bis Oktober desselben Jahres aus. Während die übrigen im Mai und Anfang Juni des folgenden Jahres folgten.

Syntomaspis sp. — Ich fand diese Art häufig an den unter *Sc. rugulosus* Ratz. (Col.) leidenden Teilen der Obstbäume in Küstendil und Sliven.

Manodontomerus aereus Walk. — Zwei Exemplare erhielt ich von einer Raupe des *Euproctis chrysorrhoea* L., die in Sofia gefunden worden war.

Eurytoma crassineura Ashm. — Viele Exemplare erhielt ich von den Ästenabschnitten der Zwetschken aus Küstendil die an den Splintkäfer *Scolytus rugulosus* Ratz erkrankt waren.

Eurytoma sp. — Einige Exemplare erhielt ich von den verholzten Rebenstücken aus Peschtera, welche die Larven des *Oecanthus pellucens* Scop. (Orthopt.) enthielten.

Chiropachys colon Lin. — Diese Art fand ich häufig im Anfang Juni an den Stämmen und den älteren Ästen der Apfelbäume aus Jambol die an *Scolytus mali* Bechst. (Col.) litten. Ich erhielt ihn auch in verschiedenen Monaten von den Abschnitten der Zwetschken, Pfirsiche und Aprikosenbäumen aus Sliven, Stara-Sagora und Küstendil, welche an *Scolytus rugulosus* Ratz. und *Sc. amygdalii* Guér. (Col.) litten.

Platygerus scolyti Ashm. — Ich fand ihn häufig in grossen Mengen in den Frühlings- und Sommermonaten an den aus verschiedenen Ortschaften des Landes stammenden Obstbäumen, welche an *Sc. rugulosus* litten.

Rhaphitelus maculatus Walk. — Ich erhielt ihn auch von den aus Küstendil, Tschirpan und Sliven stammenden Obstbaumabschnitten, welche von den Larven von *Sc. rugulosus* heimgesucht waren.

Ropalicus anellus Thoms. — Ein Exemplar erhielt ich aus den Gänden irgendeines Nadelholzborkenkäfers aus dem Piringebirge.

Catolaccus cerealellae Ashm. — Eine Menge von Exemplaren entschlüpfen sich von den Maiskörnern aus dem Bezirk Orchanie, Trojan, Tetewen, Jablanitz und Lukowit, welche von den Raupen des Schmetterlings *Sitotroga cerealella* Oliv. heimgesucht waren.

Pteromalus sp. — Ich erhielt, einige Exemplare aus den an *Pityogenes chalcographus* L. (Col.) leidenden Teilen der *Picea excelsa* aus Witoscha = und Piringebirge.

Pteromalus variabilis Ratz. — Ein exemplar erhielt ich aus der Raupe des *Hyponomeuta malinella* Z. aus Sofia.

Pteromalus sp. — Einige Exemplare erhielt ich aus den Larven von *Bruchus lentis* Boh. (Col.), welche die Linsen in Sadovo heimgesucht hatten.

Tetrastichus crassinervis Thoms. — Eine Menge von Exemplaren erhielt ich aus den Raupen von *Hyponomeuta malinella* Z. und *H. padella* L., welche in der Umgebung von Sliven und Jambol gefunden worden waren. Wahrscheinlich verhindert dieser Parasit die Massenerscheinung der Motte.

Elasmus sp. — Drei Exemplare erhielt ich ebenso aus den Raupen von *H. malinella* aus Sofia.

Entedon confinis Ratz. — Ich erhielt ihn häufig in den Frühlingsmonaten an den von *Sc. rugulosus* leidenden Teilen der Obstbäume in Küstendil.

Braconidae.

Ecphylus eccoptogastris Ratz. — Einige exemplare erhielt ich aus den Abschnitten eines Zwetschkenbaumes aus Küstendil, welche von *Sc. rugulosus* heimgesucht waren.

Spatius sp. — Von dieser Art erhielt ich Exemplare aus den Abschnitten von *Picea excelsa* aus Witoschagebirge, welche von *Pityogenes chalcographus* L. heimgesucht waren.

Coenopachys hartigii Ratz. — Ich erhielt ihn auch von den an *Pityogenes chalcographus* leidenden *Picea excelsa* aus Witoschagebirge.

Sigalphus farialis Ratz. — Eine Menge von exemplaren erhielt ich aus den Larven des *Bruchus lentis* Boh. (Col.), welche die Linsen bei Sadovo heimgesucht hatten.

Microplitis sordipes Nees. — Ein Exemplar eutpuppte sich am 22.VII, dessen Larven haben ihren Ursprung von einer

Raupe von *Acronycta psi* L., die in der Umgebung von Sofia gefunden war.

Apanteles congestus Nees. — Viele Exemplare erhielt ich Anfangs Juni aus den Raupen von *Agrotis tritici* L., die in den Weingärten von Leskowetz gefunden worden waren. Ein grosser Prozentsatz dieser Raupen waren von den Larven dieses Braconids erkrankt.

Apanteles vitripennis Hal. — Ein bedeutenden Teil von ganz jungen Raupen des *Lymantria dispar* in der Umgebung von Dorfe Wetren wurden von den Larven dieses Braconids heimgesucht worden. Die Imagoform entpuppte sich am 15—20. V.

Apanteles melanoscelus Ratz. — Ich besitze Exemplare aus den jungen Raupen von *L. dispar* aus der Umgebung von der Stadt Russe. Das Ausschlüpfen erfolgte in der zweiten Hälfte des Monates Mai.

Apanteles rubripes Hal. — Viele Exemplare erhielt ich am 3. VII. 924. aus einer schon ausgewachsenen Raupe von *Malacosoma neustria*, welche ich in der Umgebung von Sofia fand.

Meteorus luridus Ruthe. — Ich besitze viele Exemplare aus den Raupen von *Caradrina exigua* Hb. aus Kasanlik und aus den Raupen von *Agrotis tritici*, welche in den Weingärten von Leskowetz gefunden worden waren.

Microbracon hebetor Say. — Viele Exemplare erhielt ich im Monate September und Oktober aus den Raupen von *Ephestia elutella* Hb., welche den eingelagerten Tabak in den Städten Schumen und Stanimaka überfielen.

Ichneumonidae.

Phaeogenes fulvitaris Gr. — Viele Exemplare entpuppten sich mir im Juni aus den *Hyponomeuta malinella* die ich aus Küstendil gesammelt habe.

Hemiteles fulvipes Gr. — Viele Exemplare erhielt ich Anfangs Juni aus den Raupen des *Aporia crataegi* L. von Sofia.

Ephialtes maculator Fabr. — Von dieser Art erhielt ich in der zweiten Hälfte des Monats Mai viele Exemplare von den Raupen des *Tortrix viridana* L. aus Russe.

Pimpla alternans Gr. Ich erhielt im Mai viele Exemplare aus den Raupen von *Hyponomeuta malinella* aus Sadovo und von *Euproctis chysorrhoea* aus Sofia.

Pimpla pomorum Ratz. — Einige Exemplare entpup-

pten sich Anfangs Mai von Larven der Käfer *Anthonomus pomorum* L., welche in der Umgebung von Sliven und in Sadovo gefunden worden waren.

Ophion obscurus Fabr. — Zwei Exemplare erhielt ich aus den Erdkokons von *Agrotis tritici* L. Die Raupen des letzten sind in den Weingärten von Leskowetz gefunden worden; sie chrysalidierten am Ende des Monats Mai. Die Parasiten schlüpften am 25. Mai folgenden Jahres aus.

Campoplex sp. — Zwei Exemplare erhielt ich aus den Raupen von *Hyponomeuta malinella* während der zweiten Hälfte des Monats Juni aus Sliven.

Holocremnus cothurnalis Holmg. — Viele Exemplare erhielt ich von den Afterraupen des *Lophyrus pini* L. Sie waren in der Umgebung von Küstendil gefunden und bildeten ihre Kokons in des zweiten Hälfte des Monats Oktober 1923.

Mesochorus sp. — Ich erhielt von den Raupen des *Hyponomeuta malinella* aus Jambol ein Exemplar *Mesochorus*, dessen Artnamen nicht bestimmt worden Könnte.

Exochus gravipes Grav. — Von dieser Art erhielt ich ebenso im Juni einige Exemplare aus den Raupen von *Hyponomeuta malinella*, die in Jambol gefunden worden waren.

Chorineus cristator Cr. — Ich erhielt einige Exemplare ebenso im Juni aus den Raupen derselben Art, welche in Küstendil gefunden worden waren.

Amblyteles disparis Poda. — Zwei männliche Exemplare schüpften am 3 und 5 Juli von den Raupen des *L. dispar* aus, welche im Juni desselben Jahres im Dorfe Wetren gefunden worden waren.

Epiurus inquisitor Scop. — Ein Exemplar schlüpfte aus einer Raupe von *Tortrix viridana* L. aus, gesammelt von Obrazov Tschiflik bei Russe.

Единъ малъкъ приносъ къмъ ектопаразитната фауна на бозайниците (Mammalia), срещащи се въ диво състояние въ България.

Отъ Д-ръ Ив. Бурешъ.

Ein kleiner Beitrag zur Aphanipterenfauna einiger in Bulgarien vildvorkommender Säugetiere.

von Dr. Iw. Buresch.

Въ желанието си сбирките на Царската Ентомологична Станция да съдържатъ представители отъ всички разреди и семейства на голѣмия класъ Insecta, азъ още презъ 1914 год. се заловихъ да съставямъ и една сбирка отъ паразити, които се срещатъ по бозайниците въ България. Съставянето на подобна една сбирка среща доста мъжнотии поради обстоятелството, че въ ржцетѣ на ентомолога не така лесно попадатъ самитѣ бозайници, по които той трѣбва да търси интересуващитѣ го паразити. Поради близостта ми до Царската Зоологическа Градина и до препараторската лабаратория на Царския Естествено-Исторически Музей, една отъ главнитѣ мъжнотии бѣ премахната, тъй като въ тия учреждения доста начесто попадатъ живи бозайници. Това последното обстоятелство е особено важно, тъй като следъ смъртта на бозайника, при неговото истиване, паразититѣ, срещащи се по повърхността на тѣлото му, го напускатъ и затова не могатъ да бждатъ намѣрени по мъртвото животно. Особено това важи за бълхитѣ (Aphaniptera), които напускатъ гостоприемника веднага (1 до 5 минути) следъ неговата смъртъ. А това извънредно много затруднява тѣхното намиране и събиране.

Методътъ, който въ случая трѣбва да се приложи, е следния: застреляниятъ бозайникъ веднага следъ смъртта му трѣбва да се постави въ торба, направена отъ плътно бѣло хасе. Щомъ бозайника почне да истива, бълхитѣ го напускатъ и се покатерватъ по бѣлитѣ стени на торбата. Понеже тия паразити сж черни и желто-кафяви, то тѣ ясно личатъ върху бѣлото хасе и лесно могатъ да се ловятъ отъ тамъ било направо въ епруветка, било съ прѣсти, или съ мека пинсетка. Въ продължение на 1—5 часа, споредъ голѣмината на бозайника, той бива напуснатъ отъ всичкитѣ си бълхи. Понеже почти всѣки бозайникъ има свои специфични видове бълхи, затова събранитѣ такива отъ разни животни трѣбва да се поставятъ въ отдѣлни епруветки, напълнени съ 75 процентовъ спиртъ. На поставения въ епруветката етикетъ непременно

трѣбва да се отбележи името на бозайника, кждѣ и кога е убитъ. Ако се открие легловището на животното, добре е да се поставятъ въ бѣли торби и намиращитѣ се въ тѣхъ постилки отъ сламки, косми, шума и пр., въ които се крять бълхитѣ.

Бълхи се срещатъ и въ гнѣздата на птици. Такива намѣрени гнѣзда трѣбва сжщо така да се затварятъ въ казанитѣ платнени торби и да се държатъ тамъ по нѣколко седмици, за да се доразвиятъ намиращитѣ се въ тѣхъ ларви отъ бълхи. Самитѣ гнѣзда е добре да се намократъ отъ време на време съ малко вода.

Дребнитѣ бозайници е най-добре да се ловятъ съ разнитѣ видове капани, съ които се ловятъ напримѣръ домашнитѣ мишки и плъхове. Уловенитѣ живи такива се хвърлятъ направо отъ капана въ платнената торба; тя бързо се затваря и се ударя нѣколко пѣти о земята. Отъ такива, макаръ и леки удари, дребнитѣ бозайници, затворени въ торбата, особено мишкитѣ, ровкитѣ, картицитѣ, реавкитѣ, много лесно умиратъ.

Голѣмо поощрение за събиране на паразити по разнитѣ животни получихъ отъ английския паразитологъ K. Iord an отъ Zoological Museum въ Tring (England). Той ми изпрати и разни видове капани за ловене на бозайници и извърши опредѣлението на всички уловени отъ мене бълхи. Длъжностъ ми е да му изкажа тука моята сърдечна благодарностъ.

Понеже за паразититѣ, срещащи, се по нашитѣ бозайници, не се е знаело до сега нищо, а отъ друга страна, понеже познаването на бълхитѣ е отъ значение за медицината, понеже сж преносвачи на разни заразни болести, то мисля, че не е безъ полза да дамъ тука списъка на констатиранитѣ отъ мене бълхи съ точно означение върху кой гостоприемникъ сж намѣрени.

Констатиранитѣ отъ мене до сега бълхи—*Aphaniptera* принадлежатъ на 12 видове, числящи се къмъ четиритѣхъ фамилии на тоя разредъ, а именно: *Pulicidae*, *Ischnopsyllidae*, *Ctenopsyllidae* и *Hystrihopsyllidae*.

Pipistrellus pipistrellus Schreb. (прилѣпъ), уловенъ въ пещерата „Темната дупка“ при гара Лакатникъ въ Искърското дефиле на 3. II. 1912 гѣд. По него намѣрени: 2 женски екземпляра *Nycteridopsilla eusarca eusarca* Dampf. 2 женски *Ischnopsyllus octactenus* Kolen.

Pterygistes noctula Schreb. (прилѣпъ), уловенъ въ хралупа на старо дърво при с. Садово — Пловдивско. По него намѣренъ единъ женски екземпляръ *Ischnopsyllus elongatus* Schreb.

Canis vulpes L. (лисица), убита въ Кричимската курия при Пловдивъ на 28. I. 1921 и друга, убита при с. Владая по западнитѣ склонове на Витоша планина. И по двата екземпляра

множество бълхи отъ вида *Irichopsylla globiceps* Taschenb.

Sorex araneus L. (землеровка), уловена въ Чамъ Курия на 31. VII. 1924. По нея намѣрени 2 екземпляра *Doratomyia dasycnemus* Roths.

Myoxus glis L. (сасеръ), уловенъ въ Чамъ Курия на 2 VIII. 1924. По него намѣренъ единъ екземпляръ *Ceratophyllus sciurorum* Schrank.

Eliomys dryas Schr. (реавка), Единъ екземпляръ уловенъ въ Чамъ Курия на 16. VIII. 1924. По него констатирани бълхи, принадлежащи на вида *Ceratophyllus sciurorum* Schrank.

Evotomis glareolus Schreb., шестъ екземпляра, уловени съ капанъ въ Чамъ курия на 1—15 августъ 1924 год. По тѣхъ намѣрени 12 бълхи, принадлежащи на вида *Ctenophthalmus curous* l. et R. и 5 на вида *Ceratophyllus turbidus* Rothr.

Mus sylvaticus L., (горска мишка), по 2 екземпляра, уловени въ Чамъ Курия на 6. VIII. 1924 на височина 1300 м., констатирани следнитъ бълхи: 4 *Ceratophyllus turbidus* Roths., 2 *Hystrihopsylla talpae* Cortes, 18 *Ctenophthalmus curous* l. et R.

Microtus subteraneus Selys. Върху 3 екземпляра, уловени въ Чамъ Курия на 8—10. VIII. 1924, констатирани следнитъ видове бълхи: 24 *Ceratophyllus turbidus* Roths., 30 *Ctenophthalmus eurous* l. et R., 4 *Doratomyia dasycnemus* Roths., 1 *Leptopsylla falax* Roths. и 1 *Rhodinopsylla* spec.

Mus rattus alexandrinus Geoffr. (пълхъ), уловенъ въ София на 6. X. 1920. По него констатирани бълхи отъ вида *Leptopsylla musculi* Duger.

Cricetus nigricans newtoni Nhrgr. (черногрѣдъ хомякъ). По него намѣрена бълхата *Ctenophthalmus assimilis* Taschenb.

Настоящата книга II отъ Известията на Българск. Ент. Дружество е редактирана отъ Д-ръ Ив. Бурешъ, П. Чорбаджиевъ и П. Дрънски. Печатането ѝ е привършено на 15 Юлий 1925 год.

Съдържание:

	Стр.
1. Дѣлчо Илчевъ (29. V. 1885 — 14. IV. 1925) и неговата природонаучна-ентомологична дейность. — отъ Д-ръ Ив. Бурешъ.	3
2. Уставъ на Бѣлг. Ентомологично Д-во въ София	22
3. Списъкъ на членоветъ на Бѣлг. Ентомологично Д-во	24
4. Отчетъ за дейността на Бѣлг. Ентомологично Д-во презъ 1924 година	26
5. Дейность на Бѣлг. Ентомологично Д-во презъ 1924 година.	
а) Реферати и съобщения	30
б) Извършени екскурзии	45
в) Печатни трудове	49
6. Оригинални статии:	
† Д. Илчевъ. — Приносъ къмъ биологията на вредния скакалецъ <i>Caloptenus italicus</i> L.	54
Д. Йоакимовъ. — Смъртоносно нападение на лозата отъ дървесноядното бръмбарче <i>Anisandrus (Xyleborus) dispar</i> F.	56

Inhalt:

	St.
1. D. Iltschew und seine naturwissenschaftlich — entomologische Tätigkeit. — von D-r Iw. Buresch	3
2. Satzung der Bulg. Entomologischen Gesellschaft	22
3. Verzeichnis der Mitglieder der Bulgarischen Entomologischen Gesellschaft	24
4. Bericht über die Tätigkeit der Bulgarischen Entomologischen Gesellschaft	26
5. Tätigkeit der Bulgarischen Entomologischen Gesellschaft im Jahre 1924.	
a. Referate und Berichte	30
b. Ausgeführte Excursionen	45
c. Publicationen der Mitglieder	49
6. Original Aufsätze:	
† D. Iltschew. — Beitrag zur Biologie der schädlichen Heuschrecke <i>Caloptenus italicus</i> L.	54
D. Ioakimov. — Beschädigungen der Rebe durch die Larven der Käfer <i>Anisandrus (Xyleborus) dispar</i> F.	56

П. Чорбаджиевъ.—
Прегледъ на вреднитѣ на-
секоми въ България презъ
1924 г. и борбата съ тѣхъ. 57

Д-ръ Ив. Бурешъ.—
Два въ Европа рѣдко сре-
щащи се видове пеперу-
ди отъ рода *Euchloë* и
описание на единъ новъ
подвидъ *Euchloë gruneri*
macedonica m. 61

Проф. С. Мокржец-
ки. — *Xyletinus* (*Lasioder-*
ma) *serricornis* F.— Сигар-
ный жучекъ въ Болгаріи 64

П. Петковъ. — Непо-
стоянството въ жилкова-
нието на *Lymantria di-*
sparsa L. 67

К. Т. Кузевъ. — На-
шитѣ насекомоядни птици 73

Пенчо Дрънски. —
Приносъ къмъ биологията
на сливовия акаръ (*Ery-*
ophies floeocoptes Nal.) . . 78

П. Чорбаджиевъ.—
Приносъ къмъ изучаване
паразититѣ на вреднитѣ
насекоми въ България . 84

Д-ръ Ив. Бурешъ.
— Единъ малъкъ приносъ
къмъ ектопаразитната фа-
уна на бозайниците (*Mam-*
malia), срещащи се въ ди-
во състояние въ Бълга-
рия 90

P. Tschorbadjiew.—
Überblick über die schädli-
chen Insekten in Bulgarien
im Jahre 1924 57

D-r Iw. Buresch.—Zwei
in Europa selten vorkom-
mende Arten der Schmetter-
lingsgattung *Euchloë*, nebst
Beschreibung einer neuen
Unterart — *Euchloë gruneri*
macedonica m. 61

Prof. Z. Mokrzecki.
Zigarrenkäfer (*Xyletinus ser-*
ricornis F.) in Bulgarien . 64

P. Petcow.—Unbestän-
digkeit des Flügelgeäders
von *Lymantria dispar* L. . 67

K. Kuzew.—Über unsere
insektenfressenden Vögel 73

P. Drenski. — Beitrag
zur Biologie der Pflaumengal-
milbe (*Eryophies floeocoptes*
Nal.) 78

P. Tschorbadjiew. —
Beitrag zur Erforschung der
Parasiten der schädlichen
Insekten in Bulgarien . . 84

D-r Iw. Buresch. —
Beitrag zur Aphanipteren-
fauna einiger in Bulgarienn
wildvorkommender Säuge-
tiere 90

Важни печатни погрѣшки.

Страница	Редъ	Вмѣсто:	Да се чете:
25	13 отгоре	Фитология	Фитопатология
57	5 „	Yahre 1925	Jahre 1924
60	11 отдолу	е било	не е било
64	12 „	Prof.	Проф.
64	14 „	serricorni F,	serricornis F.

